JOURNAL

DE CHIMIE MÉDICALE,

DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

CHIMIE.

ÉNUMÉRATION DES PLANTES ALIMENTAIRES QUI CROISSENT SPONTANÉMENT DANS LES LIEUX INCULTES, ET QUI PEUVENT SERVIR A LA NOURRITURE DE L'HOMME;

Par M. H. BRACONNOT.

Dans le rapport fait à la Société royale d'agriculture de Paris, sur les moyens de suppléer au déficit des produits de la pomme de terre, on recommande pour la remplacer la culture des plantes hâtives, donnant leurs produits dans l'année; mais dans le travail de la commission, il est à regretter qu'on n'ait fait aucune mention d'une foule de plantes nutritives qui croissent spontanément dans les campagnes, et qui le plus souvent sont perdues pour les hommes et pour les animaux. Bien persuadé que ces plantes, beaucoup plus nombreuses qu'on ne le pense généralement, peuvent fournir des masses considérables de substances alimentaires, j'ai cru devoir remplir cette lacune ainsi qu'il suit (1) :

Renonculacées.

J'ai reconnu il y a longtemps que l'âcreté de plusieurs renon-

(1) Je ne dois pas laisser ignorer que mon savant et respectable prédécesseur Remi Willemet a publié, il y a longtemps, un travail sur les plantes alimentaires.

culacées est due à un principe volatil qui se dissipe par la cuisson, ce qui permet d'employer quelques-unes de ces plantes à l'alimentation de l'homme.

Parmi les renoncules, je citerai la petite chélidoine, *ranunculus ficaria, ficaria ranunculoïdes,* qui n'a point l'âcreté de ses congénères, et occupe souvent une trop grande étendue de terrain dans les prairies, les haies, les fossés et les bois humides. Cette plante sert de nourriture dans plusieurs pays comme herbe potagère.

Je l'ai vu récolter en 1817, en grande quantité, aux environs de Nancy, par des pauvres, qui ont trouvé dans cette plante une partie de leur subsistance. Désirant pouvoir apprécier la valeur de ce mets, je l'ai fait servir sur la fin de l'hiver dans un dîner de plusieurs personnes, lesquelles, d'un commun accord, l'ont trouvé d'un goût agréable, qui ne le cède point à celui des jeunes épinards.

Renoncule rampante, petit bassinet, *ranunculus repens.* Cette plante, qui a l'inconvénient de se multiplier beaucoup dans les prairies, n'est point âcre. Il est des pays où on la mange comme herbe potagère. On peut manger aussi sans inconvénient les *ranunculus auricomus* et *lanuginosus.* Telle est encore la renoncule aquatique qui, dans certains villages d'Angleterre et d'Alsace, sert, après sa dessiccation, à la nourriture des bestiaux. Je pourrais citer encore la renoncule scélérate, *ranunculus sceleratus,* l'une des plus âcres, et cependant, en Morlaquie les bergers en mangent les feuilles et les tiges cuites, et on lit dans les Transactions de la Société Linnéenne de Londres, que sur les bords de l'Avon, les habitants nourrissent en partie leurs bestiaux avec cette renoncule, que ces animaux mangent fraîche. Daubenton en a nourri ses moutons, et en a fait des prairies artificielles. — Clématite des haies, *clematis vitalba.* Quoique cette plante soit très âcre, elle perd entière-

ment, par la coction, son principe âcre; aussi ses jeunes pousses, cuites dans l'eau, se mangent en guise d'asperges, et servent d'aliment aux paysans de la Toscane et de l'Etat de Gênes.

Crucifères.

Herbe de Sainte-Barbe, *Barbarea vulgaris, erysimum Barbarea.* Il est des pays où on mange ses feuilles en salade. — *Cresson des prés, cardamine pratensis.* Dans quelques pays on mange en salade ses jeunes pousses; dans d'autres on la substitue au cresson.

Malvacées.

En général, on peut dire que les malvacées contiennent un mucilage azoté nutritif abondant.

Mauve à feuilles rondes, *malva rotundifolia.* Les anciens mangeaient cette plante : c'était le *folium sanctum* de Pythagore. — Mauve sauvage, *malva silvestris.* Les anciens cultivaient cette plante ou une de ses variétés comme herbe potagère. Ils mangeaient surtout les jeunes pousses, qui leur fournissaient une nourriture peu succulente, mais légère et saine.

Nymphæacées.

Nénuphar, *nymphæa lutea, nuphar lutea.* Sa racine renferme une grande quantité de fécule qui est quelquefois employée en Suède, dans les années de disette, pour la mélanger dans le pain avec l'écorce interne du *pinus sylvestris.*

Papillonacées.

Macjon, *lathyrus tuberosus.* Parmentier a proposé de cultiver cette plante, dont les racines peuvent servir, selon lui, à l'assaisonnement de la pomme de terre. Thouvenel en a fait du pain. Il est des pays où on mange ces tubercules cuits avec un peu de beurre. — Pois vivace, *lathyrus latifolius.* On peut manger les graines de cette plante, qui fournit de plus un bon fourrage pour les bestiaux. — Orobe tubéreux, *orobus tuberosus.* Sa racine est nourrissante. On la fait cuire et on la

mange en Ecosse. On mange aussi la racine de l'*orobus niger*.

Onagrariées.

Onagre bisannuelle, herbe aux ânes, *œnothera biennis*. Cette plante indigène, inconnue en France comme aliment, est cultivée à présent dans plusieurs parties de l'Allemagne, pour ses racines, qui se mangent cuites, soit coupées par tranches et mises en salade, soit apprêtées à la sauce blanche comme les salsifis; on en fait aussi usage dans la soupe. Ce légume est recommandé pour les estomacs faibles, comme très facile à digérer, en même temps que nourrissant. On n'en fait usage que jusqu'à Pâques, les racines deviennent alors dures et fibreuses.

Ombellifères.

Terre-noix, *bunium bulbocastanum*. Sa racine, charnue, peut fournir une nourriture légère et adoucissante. On la mange crue dans le Nord, où après l'avoir écorchée, on la fait cuire dans le bouillon. — Herbe à Girard, *ægopodium podagraria*. — Dans le Nord on ramasse cette plante au printemps pour la manger comme herbe potagère.—Carvi, *carum carvi*. Sa racine se mange dans le Nord. On en mêle les semences avec le pain et le fromage. J'ai vu, aux environs de Nancy, recueillir ses jeunes pousses au printemps de l'année de disette de 1817, pour s'en servir comme aliment. — Berse branc-ursine, *heracleum sphondilium*. Les habitants du Kamtchatka mangent ses jeunes tiges dépouillées de leur écorce et préalablement macérées, et ensuite cuites.

Quelques espèces de berses, telles que celles à feuilles étroites, celle des Alpes, sont presque des plantes potagères, surtout la première. L'*heracleum tuberosum*, qui a des racines composées de tubercules longs de 25 centimètres, épais de 3, que l'on mange cuits sous la cendre ou dans l'eau. Molina assure que leur goût est fort agréable.

Synanthérées.

Lampsane commune, *lampsana communis*. On mange la lampsane crue ou cuite à Constantinople, comme on mange en Orient les feuilles de la lampsane esculente.

Laitron, *sonchus oleraceus*. Dans le Nord, on cuit les feuilles tendres, les racines, les jeunes pousses, avec les plantes potagères.—Echinoïde épineuse, *helminthia echinoïdes, picris*, L. On peut manger cette plante comme la chicorée : sa racine est douce et mucilagineuse. — Salsifis des prés, barbe de bouc, *tragopogon pratense*. On mange dans le Nord les jeunes pousses, les feuilles et les racines de cette plante. Au reste, presque toutes les chicoracées, avant que leur suc propre soit entièrement formé, peuvent servir d'aliment dans leur jeunesse. — Cuicaut des prés, *carduus oleraceus*, *cnicus*, L. On fait cuire en Russie, dans les campagnes, les feuilles de cette plante, pour les manger comme celles du chou. — Chardon des marais, *carduus palustris*. Les habitants de Samoland mangent ses jeunes pousses et ses racines, qui sont également nourrissantes. On mange aussi en divers pays les jeunes feuilles des chardons Marie, des carthames. — Pédane à feuilles d'acanthe, *onopordon acanthium*. On mange la racine, les têtes et même les tiges dépouillées de leur écorce, avant la pousse des fleurs. On retire des semences qui mûrissent, assez promptement, une huile assez abondante. Ses receptacles, ainsi que ceux de la plupart des cynarocéphales peu ligneuses, sont bons à manger comme l'artichaut, avant l'épanouissement des fleurs. —Bardane commune, *arctium lappa*. On mange dans le Nord les racines et les jeunes pousses dépouillées de leur écorce; elles passent pour avoir un peu le goût de l'artichaut. — Chausse-trape étoilée, *centaurea calcitrapa*. On mange en Egypte ses jeunes pousses dans les mois de février et de mars. — Paquerette vivace, *bellis perennis*. Bien que ses feuilles soient

assez petites, on les mangeait autrefois comme herbe potagère. — Laitue vivace, *lactuca perennis*. Cette plante indigène, qui croît dans les terrains calcaires très secs, pourrait être cultivée dans les jardins. On regarde à juste titre ses feuilles cuites comme un très bon légume. Dans les ménages de ferme on les emploie quelquefois en place de choux; elles fournissent ainsi le plat fondamental de la journée. Le nom vulgaire de cette plante, dans l'arrondissement de Montargis, est égreville ; à Bourges, on en mange aussi beaucoup ; elle se vend sur les marchés, où on la nomme cheyrille.

Campanulacées.

Raiponce, *campanula rapunculus* et *campanula rapunculoïdes*. Leurs racines charnues sont bonnes à manger.—Campanule à feuilles de pêcher, *campanula Persicifolia*, peut servir comme plante potagère; il en est de même de la campanule gantelée, *campanula trachelium*. — Miroir de Vénus, *specularia speculum* (*campanula* L.), peut être mangée en salade comme la mâche. Raiponce en épi, *phytheuma spicata*. La racine est longue, cylindrique ; on la mange comme celle de la campanule raiponce.

Borraginées.

Bourrache, *borrago officinalis*. On mange ses feuilles comme herbe potagère. — Pulmonaire, *pulmonaria officinalis*. On s'en sert dans le Nord comme d'une herbe potagère.—Buglose, *anchusa officinalis*. Dans le Nord on cueille ses feuilles au printemps, pour servir comme d'une plante potagère.—Grande consoude, *symphitum officinale*. On mange dans quelques pays les sommités de cette plante. — Rapette, *asperugo procumbens*. Les paysans s'en servent en Italie comme herbe potagère.

Solanées.

Morelle, *solanum nigrum*. On la considère en France

comme mauvaise herbe, et on la détruit dans les jardins et les lieux cultivés, où on la trouve souvent en abondance ; mais elle pourrait être cultivée comme plante potagère. Elle appartient au même genre que la pomme de terre, et il est certain qu'elle n'est nullement malfaisante ; on en fait un très grand usage aux Iles de France et de Bourbon sous le nom de *brède*, ainsi qu'aux Antilles sous celui de *laman*. Beaucoup de créoles qui viennent en France, la recherchent et la mangent ici aussi bien que chez eux, sans en éprouver plus d'inconvénients. Je ne dois pas non plus laisser ignorer que, d'après le docteur Clarke, on mange les sommités des tiges de la pomme de terre, après les avoir fait bouillir, et qu'elles sont considérées comme un mets délicat.

Rhinanthées.

Veronica beccabunga. Dans quelques pays on ramasse cette plante au printemps, pour la manger en salade.

Orobanchées.

Grande orobanche, *orobanche major*. On la mange, en différents pays, comme l'asperge.

Labiées.

Lamier blanc, ortie blanche, *lamium album*. On mange au printemps, dans le Nord, les jeunes feuilles ou cuites comme légume ou crues en salade. — *Lamium purpureum* et *lamium maculatum*. On mange dans l'Uplande ces plantes cuites avec les autres herbages. — Epiaire des marais *stachis palustris*. Ses racines charnues et nombreuses ont été préconisées dans ces derniers temps par un médecin anglais, comme pouvant être substituées au salsifis, après avoir été blanchies à l'eau bouillante, et ensuite cuites dans une autre eau.

Primulacées.

Primevère, *primula officinalis*. Dans quelques pays, on

mange ses feuilles en salade; je les ai vu recueillir cette année dans nos environs comme plante alimentaire.

Amaranthacées.

En Asie et dans les Indes, on mange la plupart des amaranthes, et l'on pourrait compter celles de nos climats parmi les plantes potagères. Ainsi on se nourrit en Gascogne de l'*amaranthus blitum*, dans l'Inde de l'*amaranthus oleraceus*, de l'*amaranthus farinaceus* et de plusieurs autres.

Chénopodées.

En général, les feuilles des chénopodées sont propres à la nourriture de l'homme ; c'est dans cette famille que se trouvent les bettes, les épinards, les arroches, que l'on cultive dans tous nos potagers. On a préconisé dans ces derniers temps le quinoa à graines blanches, *chenopodium quinoa*, plante très vigoureuse, cultivée au Pérou ainsi qu'au Chili, qui a mérité les éloges de Dombey et de M. de Humboldt; cependant il ne paraît pas qu'en France elle acquière la même qualité qu'en Amérique; aussi sa culture, qui réclame un bon terrain, paraît aujourd'hui entièrement abandonnée. En revanche, quelques autres espèces agrestes de nos environs peuvent être utilisées comme plantes alimentaires. Je citerai le *chenopodium bonus Henricus*, dont les jeunes pousses et les feuilles sont mangées dans le Nord au printemps, comme les épinards; le *chenopodium leiospermum album*, dont on peut se servir comme plante potagère au commencement du printemps; l'*atriplex hastata*, qui peut aussi remplacer au printemps l'arroche des jardins comme aliment.

Polygonées.

Les jeunes pousses, les pétioles et même les feuilles peu âgées de toutes les polygonées fournissent un aliment sain et agréable; ainsi on mange le *rumex Alpinus* dans le Dauphiné; toutes les espèces de ce genre qui croisent en Islande y servent à la nourriture des hommes. J'ai vu recueillir indifféremment

les feuilles de ces plantes aux environs de Nancy par de pauvres gens pendant l'année de disette de 1817. Dans plusieurs parties de la France, les habitants de la campagne font usage des feuilles du *rumex patientia*, qui est cultivé par les amateurs sous le nom d'*épinard immortel*. Le *rheum raponticum* et *le rheum nudulatum* servent d'aliment en Sibérie, sans que leurs parties supérieures participent aux propriétés purgatives de leurs racines. Ce qui rend les plantes de cette famille précieuses, c'est leur extrême précocité, qui permet de les récolter à la fin de l'hiver.

Euphorbiacées.

Mercuriale, *mercurialis annua*. Les anciens mangeaient cette plante comme herbe potagère.

Urticées.

Grande ortie, *urtica dioïca*. On fait usage dans le Nord, au printemps, de ses jeunes pousses comme herbe potagère. J'ai mangé de ce mets et je lui ai trouvé un très bon goût; plusieurs personnes de ma connaissance ont partagé le même sentiment. On m'a même assuré que les feuilles adultes, préparées comme les épinards, ne le cédaient point à ceux-ci pour le goût, et se digéraient plus facilement. — Orme des champs, *ulmus campestris*. On prétend que la grande quantité de mucilage que contiennent ses feuilles les rend très propres à la nourriture des bestiaux et même des hommes, dans les temps de disette. J'ai en effet reconnu que ce mucilage est animalisé.

Orchidées.

On sait que c'est avec les racines de ces plantes que les Persans et les Turcs préparent le salep, nourriture légère qui convient aux malades et aux convalescents. On peut également la préparer avec les racines de tous les orchis et ophris qui croissent dans notre pays, comme l'a prouvé Matthieu de Dombasle.

Graminées.

Dans les temps de disette, et dans les pays peu cultivés, on s'est servi avec avantage des graines de *festuca fluitans*, *avena sativa*, *panicum sanguinale*, *avena elatior*, *bromus secalinus*, *elymus arenarius*. J'ajouterai aussi que les racines du chiendent, *triticum repens*, ont servi dans les temps de disette à faire un pain assez médiocre.

Cryptogamie.

Lichens. Je suis persuadé que plusieurs espèces de lichens foliacés, convenablement préparés, pourraient utilement servir à l'alimentation de l'homme. On sait que le lichen d'Islande est fréquemment employé dans ce pays pour la nourriture des pauvres; ils en font de mauvais pain, et une espèce de bouillie avec du lait qui adoucit son amertume naturelle; mais Proust est parvenu à enlever totalement cette amertume par la macération dans une lessive alcaline, et a produit ainsi un mets nourrissant, agréable et sain. — Champignons. Il est incontestable que les champignons charnus renferment une grande quantité de matière animale nutritive; aussi plusieurs d'entre eux peuvent servir comme base alimentaire, et tenir lieu de pain; mais on ne sait pas encore en tirer parti comme les peuples du Nord. On éprouve en effet des difficultés pour distinguer, par des caractères faciles à saisir, les espèces salubres de celles qui ne le sont pas, ce qui doit inspirer une juste défiance. Toutefois, il paraît que les champignons regardés comme vénéneux, après avoir subi la coction dans l'eau, qui se charge du principe toxique, peuvent devenir une nourriture substancielle exempte de danger. C'est probablement en leur faisant subir une semblable préparation, que les habitants du Nord les mangent presque tous indifféremment avec profusion, et à tout repas, sans en ressentir la moindre incommodité. Il faudrait donc chercher à les imiter; mais pour cela, il serait indispen-

sable d'entreprendre une série d'expériences soigneusement faites, et répétées de sang-froid sur des animaux.

Au reste, il est plusieurs champignons comestibles qui se font reconnaître au premier aspect parmi les espèces les plus communes. Je citerai les suivantes : les mainottes ou tripettes, *clavaria coralloïdes* et *clavaria cinerea*, qui ont la forme d'un petit arbre de corail ramifié, dont les dimensions et l'abondance permettent d'en recueillir une grande quantité. Parmi les hydnes et les mérules, qui presque toutes sont bonnes à manger, on rencontre très communément dans les bois l'*hydnum repandum*, connu dans notre pays sous les noms vulgaires de *pied de mouton blanc* ou *barbe de vache*, et qui sert d'aliment dans quelques provinces sous les noms de *chevrette*, *rignoche*, et en Toscane sous celui de *stecoherrino*. — Le *cantharellus cibarius*, merulius cantharellus, qui est connu dans les campagnes sous les noms de *jannelet*, *grille*, *escau*, *girole*, *virole*, *giraudet*, *gingoule*, *escarville*, *cassive*. C'est le champignon comestible le plus répandu dans toutes les forêts. Il ne peut être confondu avec aucune autre espèce dangereuse, en raison de sa couleur jaune et de ses feuillets peu saillants, anastomosés entre eux. — Le *boletus edulis*, vulgairement nommé *cepe*, *gyroule*, *brugnet*, *issalon*, *tête-rousse* : grande espèce très commune dans toutes les forêts de la France, appelée en Lorraine *polonais*, depuis l'arrivée du roi de Pologne dans cet ancien duché, parce que les officiers de sa suite le recherchaient beaucoup en raison de sa saveur très agréable. Telles sont les plantes agrestes que j'ai cru devoir signaler comme pouvant remplacer utilement la pomme de terre; car, je dois le dire, bien que celles-ci soient universellement recherchées de tout le monde, je suis persuadé qu'elles ne possèdent la qualité nutritive qu'à un faible degré, qualité qu'elles perdent en partie pendant leur conservation, comme l'a prouvé M. Bous-

singault; sous ce rapport, les plantes herbacées dont je viens de faire l'énumération me paraissent mériter une sorte de préférence, car il est de fait que la partie verte des végétaux est toujours associée à une quantité notable de matière animale très azotée. Pendant longtemps la crédulité s'est plu à rechercher dans les plantes indigènes des vertus médicinales, le plus souvent illusoires. Il est temps de suivre une autre direction pour s'occuper particulièrement de leurs qualités alimentaires (1). En terminant ce travail, je n'ai pu m'empêcher de transcrire ici un passage de M. Boussingault, qui me paraît devoir fixer sérieusement l'attention des économistes. — En

(1) Après la lecture de ce mémoire, on m'a objecté que de nouveaux essais étaient nécessaires pour confirmer les qualités nutritives attribuées aux plantes dont je viens de parler; mais on a oublié que ces qualités si faciles à vérifier sont établies par l'expérience séculaire des peuples. Quoique je n'aie pu encore faire préparer, pour le service de la table, que quelques-unes de ces plantes, prises à dessein dans des familles considérées comme suspectes, j'ai l'intime conviction que, si elles étaient généralement mieux appréciées, elles seraient apportées sur nos marchés dans les années d'abondance, surtout au commencement du printemps, et on obtiendrait ainsi de nouveaux légumes avec des plantes sauvages. On m'a encore objecté que, bien que celles-ci fussent employées en divers pays comme substances alimentaires, il se présentait des difficultés pour les faire connaître à ceux qui ne sont point botanistes. Il est vrai que, selon les localités, chacune d'elles a reçu tant de noms triviaux différents dans les campagnes, que cette synonymie paraît inextricable. Pour les faire connaître sous leur véritable dénomination, ne pourrait-on pas en faire de petits herbiers qui deviendraient profitables à ceux qui voudraient les entreprendre? Ou mieux encore cultiver à part ces plantes dans les jardins botaniques, où, d'un coup d'œil, on apprendrait à les connaître. On ouvrirait ainsi la voie des expériences qui, chaque année, pourraient conduire à quelques vérités nouvelles, et on sauverait les jardins botaniques du reproche qu'on leur a fait de ne renfermer que des plantes sans utilité, qui ne sont que d'intérêt purement botanique.

général, dit ce savant, on est toujours disposé à considérer comme très nutritives les substances qui entrent communément dans le régime alimentaire. Le fait est que les tubercules, les graines céréales, sont assez peu nourrissantes. Si les animaux herbivores s'entretiennent et engraissent avec un semblable régime, cela est dû à ce que leur organisation leur permet d'en consommer une quantité considérable. Je doute fort que l'homme puisse se nourrir uniquement avec du pain. Je n'ignore pas que l'on cite des contrées où la pomme de terre, le riz, forment la nourriture exclusive des habitants; mais ces citations ne me paraissent pas complètes. En Alsace, par exemple, les paysans associent toujours aux pommes de terre une très forte proportion de lait caillé. Quelques voyageurs ont rapporté que les Indiens des hautes régions des Andes vivent seulement de pommes de terre. Cela est inexact. A Quito, l'aliment quotidien du peuple est le l'*ocro*, mets composé de pommes de terre cuites avec une forte dose de fromage. Le riz est aussi prôné comme un aliment des plus nourrissants. J'ai longtemps vécu dans les pays qui produisent du riz, et par cela même je suis loin de le considérer comme nourriture substantielle. Je l'ai toujours vu, dans l'usage ordinaire, remplacer le pain ; et lorsqu'il n'est pas associé à la viande, on le consomme avec du laitage. Je me trouve ici, je le sais, en opposition avec plusieurs savants, dont les opinions sont pour moi d'un grand poids ; mais la discussion de la valeur nutritive du riz mérite d'être approfondie, parce que c'est un aliment dont l'usage, déjà très général, commence à s'introduire dans les subsistances militaires. On ne cesse de repéter que le riz est la seule nourriture des Indiens des Indes orientales : il ne paraît pas qu'il en soit tout-à-fait ainsi. Je citerai à ce sujet les observations d'un médecin très éclairé, qui durant une résidence dans l'Inde, a fait des mœurs et des habitudes des Indiens de Pondichéry une

étude particulière ; voici ce que rapporte sur leur régime alimentaire M. Lesquerri : La nourriture de l'Indien est presque entièrement végétale, le riz en fait la base ; les castes inférieures seules mangent de la viande..... Tous mangent du kari..... Le kari, composé de viande, de poisson ou de légumes, se mêle avec le riz cuit avec très peu d'eau. Il faut avoir vu les Indiens manger pour se faire une idée de l'énorme quantité de riz qu'ils engloutissent dans leur estomac. Il serait impossible aux Européens d'en manger autant à la fois ; aussi trouvent-ils que le riz ne les nourrit pas, et conservent-ils généralement l'usage de manger du pain.

Nancy, le 8 mai 1847.

NOTE SUR L'INFLUENCE QU'EXERCE LE RÉGIME ALIMENTAIRE SUR LA NATURE DES CALCULS URINAIRES CHEZ LES HERBIVORES ;

Par J.-L. LASSAIGNE.

Depuis longtemps on a constaté quelle était l'influence du régime alimentaire sur la composition de la sécrétion rénale, et c'est sur ce résultat de l'expérience qu'on a établi certaines bases pour le traitement de plusieurs affections calculeuses dans l'homme.

Les premières expériences qui ont conduit à cette vérité sont dues à M. Magendie ; et elles ont été entreprises sur le chien, animal dont la constitution et le mode d'alimentation le rapprochent de l'homme. Le travail publié par ce physiologiste en démontrant d'un côté, les relations qui existaient entre la composition de l'urine et le régime alimentaire, a permis, de l'autre, d'appliquer ces principes au soulagement des personnes affectées soit de la goutte, soit de la gravelle.

Il était présumable que des résultats analogues à ceux obtenus par M. Magendie dussent être observés sur des animaux

herbivores, en modifiant convenablement leur régime alimentaire pendant un temps plus ou moins long. C'est ce qui a été constaté à l'Ecole d'Alfort sur le troupeau de béliers anglais, placé sous la direction de M. Yvart, inspecteur général des Ecoles vétérinaires, et de M. Magne, professeur d'hygiène. De jeunes béliers, dans la nourriture desquels on avait introduit une ration quotidienne d'avoine, ont présenté à l'orifice du canal de l'urèthre un amas de petits calculs blanchâtres, allongés et cylindroïdes, dont le poids s'élevait à 0gr, 045. Ces calculs, qui nous ont été remis par notre collègue M. Magne, différaient essentiellement par leur forme, leur couleur et leur aspect, de ceux qui se développent souvent en assez grande quantité dans la vessie de vieux béliers nourris par la méthode ordinaire, c'est-à-dire sans addition de ration d'avoine. Les calculs observés dans ce dernier cas sont formés de carbonate de chaux presque entièrement, comme ceux que l'on rencontre dans la vessie du bœuf et de quelques autres herbivores; ceux qui nous ont été confiés, et qui provenaient des béliers soumis à l'alimentation de l'avoine, ont présenté dans leur composition une très petite quantité de carbonate de chaux, mais en revanche le *phosphate ammoniaco-magnésien* en formait la base principale. En effet, ces calculs se dissolvaient sans effervescence bien sensible dans l'acide sulfurique affaibli, et la dissolution filtrée pour la séparer de flocons blanchâtres, insolubles, de mucus, sursaturée par l'ammoniaque, a donné un précipité abondant, floconneux. Ce précipité s'est affaissé peu à peu, et transformé en une poudre blanche, cristalline, en partie adhérente aux parois du vase de verre dans lequel la précipitation a eu lieu.

L'analyse quantitative que nous avons faite de la petite quantité qui nous restait après l'essai indiqué ci-dessus, nous a

permis de conclure que ces petits calculs uréthraux étaient composés de :

Phosphate d'ammoniaque et de magnésie.....	34,2
Carbonate de chaux.....	0,8
Matière animale analogue au mucus.....	53,0
Eau.....	12,0
	100,0

Sous le rapport de leur composition, ces calculs se rapprochent donc de ceux qu'on rencontre dans la vessie d'un certain nombre d'animaux carnivores ou granivores; il est assez remarquable aussi qu'ils ont une certaine analogie avec les calculs intestinaux qui se développent chez les chevaux, dans les mêmes conditions de régime alimentaire.

RECHERCHES SUR LE DEGRÉ D'ALTÉRATION QU'ÉPROUVE L'AIR LIMITÉ DANS LEQUEL S'EST ACCOMPLIE LA COMBUSTION DU CHARBON DE BOIS.

Quoique l'altération qu'éprouve l'air ayant servi à la combustion du charbon, soit déjà connue par un grand nombre d'expériences faites dans des chambres d'une capacité plus ou grande, et que l'action délétère de cet air vicié ait été démontrée dans une foule de cas sur l'homme et les animaux, nous avons cru devoir examiner de nouveau cette question, afin de déterminer quelle était la proportion exacte de gaz acide carbonique qui s'était produite lors de l'extinction complète du charbon employé en excès.

Cette expérience avait un double but, c'était la détermination de la quantité d'oxyde de carbone qui avait pu se former dans les mêmes conditions, et qui ne devait s'élever, d'après les expériences entreprises par M. Félix Leblanc, qu'à une faible proportion, relativement aux autres principes de l'air.

Les essais que nous avons tentés ont été faits dans une

cloche d'une capacité de 13 litres 9 décilitres, que nous avons maintenue solidement à la surface de la cuve à mercure, après y avoir placé une coupe en terre, remplie de charbon bien allumé.

La combustion du charbon n'a pu durer que quatre à cinq minutes, et lorsque tout signe de ce phénomène eut cessé, on se hâta d'extraire de cette même cloche une certaine quantité du gaz qu'elle renfermait, en y introduisant un flacon rempli de mercure sec, qu'on y vida avec les plus grandes précautions.

L'air recueilli après cette combustion éteignait immédiatement les bougies allumées, et troublait fortement le solutum de chaux. Son analyse a été faite en absorbant l'acide carbonique par un solutum concentré de potasse caustique, et en évaluant ensuite la proportion d'oxygène qui restait par le phosphore à la manière ordinaire.

Dans le résidu gazeux qui présentait l'azote, et où devait se trouver l'oxyde de carbone formé, nous avons mélangé un volume d'oxygène pur qui égalait celui de ce résidu gazeux, et nous avons fait passer le tout dans l'eudiomètre à mercure. Après le passage d'une série d'étincelles électriques, le volume n'avait pas sensiblement diminué; cependant la potasse y produisit une petite diminution, d'après laquelle nous avons conclu à la présence de l'oxyde de carbone dans ce gaz.

Les résultats que nous avons obtenus, évalués sur cent parties d'air ayant servi à la combustion du charbon, se traduisent ainsi qu'il suit :

	Volumes.
Azote	82,6
Acide carbonique	10,8
Oxygène	5,7
Oxyde de carbone	0,9
	100,0

La proportion d'oxygène renfermée dans l'acide carbonique et le gaz oxyde de carbone, jointe à celle de l'oxygène qui restait après l'expérience, ne représente que les 17/12 de ce gaz qui existait dans l'air avant la combustion du charbon. Il y a donc eu quatre parties d'oxygène absorbées par les portions d'hydrogène que contenait encore le charbon qui a brûlé ; en effet, au sommet de la cloche, on a constaté une légère condensation de vapeur aqueuse. J. L.

PURIFICATION DU MERCURE;

Par M. ULEX, pharmacien à Hambourg.

M. Ulex vient de faire connaître un nouveau procédé pour purifier le mercure. Il conseille l'emploi du chlorure ferrique; la solution de ce sel possède la propriété de pénétrer dans la masse du mercure, de diviser ce métal à l'infini et par conséquent de pouvoir être mis en contact avec lui sur tous les points. L'action de ce corps sur le mercure est vraiment surprenante.

Lorsque le mercure contient des métaux étrangers, ceux-ci sont attaqués par le chlore plus facilement que le mercure, et se dissolvent dans le liquide ou se séparent sous forme de poudre.

Pour purifier le mercure par ce procédé, on opère de la manière suivante :

On triture pendant dix minutes dans un mortier de porcelaine 1,000 grammes de mercure avec 15 grammes d'une solution de perchlorure de fer d'une densité de 1,48, étendue d'une égale quantité d'eau. On lave avec de l'eau, on décante le liquide et on sèche le mercure à une douce chaleur. Par la trituration on obtient aussitôt le mercure avec toutes les propriétés qui lui appartiennent. Il reste une poussière grise qui retient encore du mercure, et que l'on peut séparer en traitant cette poudre au moyen de l'acide chlorhydrique, qui ne laisse que du

calomel, qu'on peut décomposer également en le traitant par le chlorure stanneux et l'acide chlorhydrique. Toutefois, en négligeant cette dernière opération, on ne perd qu'environ 4 p. 100 de mercure. Lorsque le mercure renferme plus de 1 p. 100 de métaux étrangers, on est ordinairement obligé de répéter l'opération. Néanmoins il suffit, en général, d'une seule opération pour obtenir du mercure pur, à moins que ce métal ne contienne de l'argent ou de l'or, métaux qu'on ne peut pas séparer au moyen de ce procédé.

HOMMAGE RENDU A LA MÉMOIRE D'UN INDUSTRIEL,
FRANÇOIS-HENRI DESCROIZILLES.

Un arrêté de M. Sellier, maire de Dieppe, considérant que le chimiste François-Henri Descroizilles a rendu, par ses travaux et la publication de ses œuvres, d'éminents services à la science et à l'industrie, décide qu'une plaque de marbre blanc sera placée sur la façade de la maison, place Royale, n° 17, et portera, en lettres gravées, l'inscription suivante :

ICI
EST NÉ, LE 11 JUIN 1751,
LE CHIMISTE
FRANÇOIS-HENRI DESCROIZILLES.

Les principaux travaux de Descroizilles sont : 1° une observation sur le danger de conserver le phosphore en hiver dans des vases de verre; 2° un travail sur la quantité d'eau nécessaire à l'extinction des incendies; 3° notices pyronomiques, sur la facilité avec laquelle on peut éteindre les incendies de bois recouvert de goudron; 4° sur une inflammation spontanée; 5° sur l'utilité des petites pompes portatives dans les usines, etc.; 6° notice sur les eaux distillées des plantes inodores, sur la distillation de l'eau destinée aux expériences chimiques, sur les alambics; 7° sur l'aréométrie; 8° sur le blanchissage par la lessive bertholienne; 9° notice sur les alcalis du com-

merce et le procédé le plus prompt d'en faire l'essai; *de l'alcalimètre;* sur les moyens de caustifier les carbonates de potasse, la quantité d'eau qu'il faut employer; sur l'existence de la potasse dans la chaux obtenue par le bois; 10° sur la saumure de violettes, considérée comme réactif; 11° sur la salaison des végétaux dont on veut obtenir des eaux distillées; 12° sur les fumigations guytonniennes et sur les frictions bertholiennes; 13° sur le gaz nitreux qui se dégage dans la cuite du sucre de betteraves.

TOXICOLOGIE.

PRÉSENCE DE L'ARSENIC DANS LA SÉROSITÉ D'UN VÉSICATOIRE, A LA SUITE DE L'EMPOISONNEMENT D'UNE JEUNE FEMME PAR L'ARSENIC (NOUVEAU MOYEN DE DIAGNOSTIC DES EMPOISONNEMENTS);

Par AD. CHATIN.

M. Legroux, médecin de l'hôpital Beaujon, fut appelé, il y a quelques jours, auprès d'une jeune femme qui, ayant avalé la veille de l'arsenic, dans le dessein de s'empoisonner, et étant en proie aux symptômes les plus alarmants, se refusait cependant à donner aucun renseignement sur la cause de son mal.

Le produit des vomissements et des selles avait été perdu et les urines étaient très rares. M. Legroux, réduit à faire la médecine des symptômes, appliqua un large vésicatoire pour les combattre. Une sérosité abondante s'étant réunie sous l'épiderme de la surface irritée par le topique, il la recueillit et m'en confia l'analyse. M. Legroux m'a remis aussi l'urine qu'avait enfin rendue la malade.

Après avoir détruit les matières organiques de la sérosité et des urines, j'ai dissous les résidus dans l'eau distillée, et les ai introduits, à la suite de quelques essais négatifs, dans l'appareil de Marsh.

Les urines, dont la quantité qui m'avait été remise pesait 84 grammes, ont fourni un anneau arsénical et assez de taches pour recouvrir entièrement deux assiettes de porcelaine.

Le résidu de la sérosité du vésicatoire, quoique ne pesant que 40 grammes, a donné seize belles taches d'arsenic, plus un assez grand nombre de taches légères du même corps. Cette sérosité, au moment où elle me fut apportée, était d'une couleur jaune-ambrée, d'une saveur salée (le nitrate d'argent y déterminait un abondant précipité blanc insoluble dans l'acide nitrique) et à réaction manifestement *alcaline*.

Le résultat positif que m'a offert la recherche du poison dans les excrétions cutanées, provoquées par des applications irritantes, renferme un précepte dont on ne saurait désormais négliger de tenir compte. On comprend en effet de quelle utilité sera pour le diagnostic de l'empoisonnement, dans des circonstances données, la recherche des composés toxiques dans ce genre d'humeurs. Que la sécrétion urinaire vienne à se trouver supprimée, ainsi que cela s'observe quelquefois dans la période aiguë des empoisonnements ; que le tube digestif ne renferme ou ne rende plus de matière suspecte, et le médecin appelé auprès d'individus qui pourront succomber si la nature du mal n'est pas promptement et sûrement reconnue, demandera avec succès aux sérosités, dont il provoquera la sécrétion par la peau, la connaissance qui lui manque pour traiter rationnellement et peut-être sauver le malade.

Dans la plupart des cas, les vésicatoires seront d'ailleurs utiles : 1° comme agents de révulsion, 2° comme produisant l'élimination d'une certaine dose de poison.

Je ne saurais m'abstenir de dire (quoique ce soit rappeler un fait que j'ai le premier expérimentalement reconnu), que les poisons, après avoir été absorbés par les veines pour se rendre dans tous les organes, sont excrétés ou éliminés *par les intes-*

tins, comme par les urines et par la peau, et qu'il est nécessaire de tenir le ventre très libre tout le temps qu'il reste une quantité appréciable du poison dans l'économie, sous peine de laisser s'opérer successivement la résorption de ce dernier, à mesure de son élimination. Cette indication, qu'il est toujours utile de remplir, s'impose impérieusement, comme la seule chance de salut, quand la sécrétion urinaire ne peut être excitée.

Il n'est pas douteux que plus d'un insuccès dans le traitement des empoisonnements ne doive être attribué aux résorptions successives, et en quelque sorte indéfinies du poison par la muqueuse intestinale. L'application du même principe à la peau et à la vessie, indique assez de quelle importance il est d'extraire les urines qui séjournent dans la vessie, et d'enlever par des bains ou des lotions les excrétions cutanées, dans les cas d'empoisonnement. La peau et la muqueuse vésicale résorbent sans doute avec moins de rapidité et d'énergie que la muqueuse des intestins, mais enfin elles résorbent, et cette circonstance suffit pour qu'on évite de prolonger leur contact avec les composés vénéneux.

SUR LA MAGNÉSIE CONSIDÉRÉE COMME ANTIDOTE DE L'ACIDE ARSÉNIEUX.

Dans le but de reconnaître la valeur de l'antidote de l'arsenic, proposé par M. Bussy, M. le docteur Christison d'Edimbourg a fait quelques expériences desquelles il résulte :

1° Que la magnésie calcinée des pharmacies anglaises, qui est très douce, n'exerce, pour ainsi dire, aucune action sur la solution aqueuse d'acide arsénieux ;

2° Que la magnésie légère enlève une quantité d'acide arsénieux égale au vingt-cinquième de son poids, à une solution de cet acide avec laquelle on l'agite pendant quelques minutes ;

3° Que si le contact entre la magnésie et la solution arsénieuse est prolongé pendant huit à douze heures, la quantité d'acide arsénieux neutralisé est égale au douzième du poids de la magnésie employée;

4° Que le même résultat se produit quand le mélange est porté à la température de 100°;

5° Enfin, que la même quantité d'acide arsénieux peut être absorbée à froid, en trois minutes, quand on a employé de la magnésie à l'état gélatineux, obtenu par précipitation d'une solution froide de sulfate de magnésie par la potasse, et lavée à froid.

EMPOISONNEMENT PAR LE SULFATE DE CUIVRE; GUÉRISON A L'AIDE DES STIMULANTS.

Comme il est rare que dans les d'empoisonnement on ose recourir franchement à des stimulants, nous croyons devoir rapporter le fait suivant, qui démontre leur efficacité dans certaines circonstances :

Une jeune femme avale le 3 septembre, vers midi, 30 grammes de sulfate de cuivre dans un verre d'eau. Un médecin appelé fit vomir, prendre du blanc d'œuf, et ordonna des émollients qui furent continués sans relâche, mais sans amélioration. Au bout de trente-six heures, le pouls était petit, la face grippée, les urines supprimées; l'état de la malade devenait fort inquiétant. On changea dès-lors la médication et on prescrivit du vin rouge à dose assez élevée avec de la teinture de cannelle. Une amélioration notable s'étant montrée, on continua les stimulants et les toniques avec persévérance et à dose assez élevée, et la malade se rétablit complétement au bout de quelques jours, le 12 septembre, dix jours après l'ingestion de la substance toxique. Le docteur E. B.

NÉCESSITÉ DE TENIR SOUS CLEF LES SUBSTANCES TOXIQUES.

On nous écrit de Villefranche (Saône-et-Loire) pour nous faire connaître le fait suivant :

Un enfant de trois ans et demi (le petit Laurent) jouait, avec plusieurs de ses camarades, dans une cour située derrière la maison habitée par sa famille. Un de ceux-ci aperçut dans un coin une bouteille pleine, et demanda à Laurent s'il voulait boire. Le pauvre enfant, altéré par l'exercice auquel il s'était livré, saisit la bouteille, et avala une petite partie du contenu. Au même instant, ses traits se contractèrent profondément, et il courut à la rencontre d'une voisine, en montrant ses lèvres corrodées et sa bouche remplie de sang. Sans perdre courage, malgré les horribles douleurs qu'il devait éprouver, Laurent, qui ne pouvait parler, prit sa mère par la main et la conduisit dans la cour, où il lui montra la fatale bouteille. C'était de l'acide sulfurique, de l'*huile* dite *de vitriol,* qu'un des locataires avait eu la coupable négligence de laisser ainsi à portée de tout le monde. Les secours furent inutiles, et, quelques heures plus tard, l'innocente victime expirait au milieu de sa famille consternée.

EMPOISONNEMENT PAR L'EAU DE BARÉGES POUR BAINS.

Nous trouvons dans un journal l'article suivant :

Une méprise funeste vient de coûter la vie à une dame honorable, âgée de cinquante-trois ans, qui habitait la rue Saint-Thomas, à Saint-Germain. Traitée, depuis le 14 de ce mois, d'une affection cutanée par l'eau minérale d'Enghien à l'intérieur, et des bains de Baréges artificiels, madame G...., veuve d'un commandant du génie, et jouissant d'une fortune aisée, est morte empoisonnée lundi dernier, après trois heures de la plus horrible agonie. Un pharmacien, trompé par une phrase de

la consultation du médecin, qui prescrivait à cette dame un bain d'eau de Barèges artificielle par semaine, a envoyé pour le préparer une solution sulfureuse concentrée, en même temps qu'il transmettait l'eau d'Enghien indiquée par l'ordonnance. Ces deux préparations étaient dans deux bouteilles, étiquetées chacune, il est vrai, mais malheureusement assez semblables de forme et de grandeur. Madame G...., d'ailleurs, ne pouvait soupçonner qu'on lui adressait une préparation pour un bain d'eau de Baréges, qu'elle allait prendre, comme le lui avait dit le médecin, dans un établissement public. Après avoir bu l'eau d'Enghien en trois jours, Madame G.... prit, dans la matinée du 19, les deux tiers d'un verre de la solution sulfureuse concentrée, et périt victime de cette fatale erreur.

La justice s'est saisie de l'affaire, et a fait procéder à l'autopsie du corps. Les ordonnances du médecin ont été retrouvées; mais il paraît qu'elles ne prescrivaient pas la solution sulfureuse qui a occasionné ce malheur.

En même temps que nous lisions cet article, nous trouvions une autre version du fait. Cette version serait la suivante :

Le médecin avait ordonné à la malade de l'eau d'Enghien pour boisson, et un bain de Baréges artificiel toutes les semaines.

Le pharmacien aurait donné deux bouteilles : l'une, contenant l'eau pour boisson, était étiquetée : *Eau minérale naturelle d'Enghien pour boisson*. Cette bouteille était capsulée en plomb ou étain, et portait l'empreinte de l'établissement d'Enghien. L'autre bouteille, contenant la solution pour bain, portait deux étiquettes; l'une, énoncée à la main, portait : *Eau de Baréges pour bain;* la deuxième : *Médicament pour l'usage externe*. Cette bouteille était goudronnée en cire rouge et de forme différente.

Si ces derniers renseignements sont vrais, le pharmacien ne

peut être responsable, car les deux bouteilles étaient bouchées différemment; elles portaient des étiquettes différentes : on ne pourrait donc imputer le malheur arrivé qu'aux personnes qui donnaient des soins à la malade, et qui, si elles n'avaient pas lu les étiquettes qui servent à faire distinguer les médicaments, auraient dû voir que l'eau d'Enghien naturelle est claire, limpide, incolore, tandis que le liquide pour bains de Barèges est tout-à-fait différent.

Voilà la position du pharmacien : on va jusqu'à lui imputer les fautes des personnes qui entourent les malades, et qui ne se donnent pas la peine de lire les étiquettes des médicaments qu'elles leur font prendre.

SUSPICION D'EMPOISONNEMENT; FAIT A MÉDITER.

Un malade d'une constitution très robuste entre dans une infirmerie, pour s'y faire soigner d'une constipation opiniâtre, qui résiste à la teinture de colchique, administrée à fortes doses. Le médecin ordonne alors de l'huile de croton tiglium, à prendre en douze pilules; le malade meurt dans la nuit. Le lendemain, en venant visiter son malade, il apprend sa mort, et il éprouve la crainte que les pilules n'aient été prises en trop grande quantité par le malade, ou que le pharmacien ne se soit trompé sur les poids, et qu'il y ait eu empoisonnement; mais, par diverses questions qu'il fait aux personnes qui soignaient le malade, il apprend que le sujet n'avait pas même pris une seule des pilules prescrites.

EXERCICE DE LA MÉDECINE. VACCINATION (1).

Un médecin était chargé de vacciner deux enfants; mais il ne put le faire le jour convenu. L'un d'eux tomba malade quelques jours après, et resta un mois dans cet état. Si l'opération

(1) Ce fait se rattache au précédent pour les conclusions à en tirer.

avait eu lieu, on n'eût pas manqué d'attribuer à la vaccine l'invasion de la maladie, qui, comme on le voit, avait une tout autre cause.

PHARMACIE.

RAPPORT SUR L'APPAREIL BRIET POUR LA PRÉPARATION DES LIQUIDES GAZEUX;

Présenté à l'Académie royale de médecine;

Par MM. CAVENTOU et CHEVALLIER.

Messieurs,

M. le ministre de l'agriculture et du commerce, par une lettre en date du 28 août 1846, a demandé que l'Académie royale de médecine soit invitée à se livrer à l'examen d'un appareil au moyen duquel le sieur Briet prépare rapidement différentes eaux gazeuses.

M. le ministre pense, l'appareil Briet étant destiné à être vendu publiquement, que cet examen intéresse l'hygiène publique et la salubrité.

La lettre de M. le ministre nous ayant été renvoyée à M. Caventou et à moi, nous venons vous faire connaître ce qui résulte de nos observations.

L'appareil soumis à l'examen de la Société par M. le ministre du commerce est un appareil destiné à la préparation des eaux rendues gazeuses par l'acide carbonique; il se compose de deux capacités distinctes: l'une, supérieure, lorsque l'appareil fonctionne, renferme le liquide qui doit être saturé de gaz; l'autre, inférieure, est destinée à recevoir le mélange d'acide tartrique et de bicarbonate de soude qui doit fournir l'acide carbonique. Ces deux parties distinctes s'adaptent et se vissent l'une sur l'autre au moyen d'une garniture en étain.

La capacité supérieure et la capacité inférieure sont con-

struites de manière à ce que l'appareil puisse reposer à volonté soit sur l'une, soit sur l'autre des deux carafes qui forment ces deux capacités. En effet, ces deux carafes sont munies de pied. La carafe, ou capacité supérieure, a un pied en verre. La carafe, ou capacité inférieure, qui supporte le plus habituellement l'appareil, a un pied en étain.

Pour préparer l'eau gazeuse, on introduit dans la capacité inférieure : 1° 15 grammes d'acide tartrique; 2° 18 grammes de bicarbonate de soude.

On ferme alors cette partie de l'appareil au moyen d'un bouchon métallique qui constitue tout le mécanisme de l'appareil : c'est un cylindre creux en étain fin, traversé dans le sens de sa longueur par une tige également creuse et de même métal. Cette tige s'élève à environ 20 centimètres au-dessus de l'orifice du vase inférieur, et il plonge dans l'intérieur de ce dernier, d'environ 2 à 3 centimètres ; autour de cette tige creuse est un petit disque en argent percé d'un grand nombre de trous capillaires qui permettent au gaz de les traverser, mais qui ne livrent point passage à l'eau.

Le bouchon étant placé, on renverse la capacité inférieure, on fait plonger le tube dans la capacité supérieure qui est aussi retournée et remplie d'eau filtrée ; on visse les deux capacités l'une sur l'autre, puis on retourne l'appareil de façon que le pied en métal serve de base à l'appareil.

A peine cette manœuvre est-elle faite, qu'une portion de l'eau contenue dans la partie supérieure (2 décilitres environ) se rend par le cylindre creux dans la capacité inférieure, se trouve en contact avec le mélange d'acide tartrique et de bicarbonate de soude ; la décomposition du bicarbonate s'opère alors avec une vive effervescence ; le gaz acide carbonique produit est tamisé au travers du bouchon creux ; il se divise en deux parties : l'un se dissout dans l'eau qu'il traverse, l'autre se réunit à

la partie supérieure de la grande carafe. Cette dernière portion de gaz exerce une pression qui favorise la dissolution de l'acide carbonique. On peut, en outre, favoriser cette dissolution en agitant le vase.

L'eau saturée de gaz peut être facilement extraite en tout ou en partie de la capacité supérieure qui la renferme, à l'aide d'un robinet, qui n'est autre que le robinet de Brahma, dont la description a été publiée en 1822 dans le *Bulletin de la Société d'encouragement*, t. XXI, p. 224. Ce robinet consiste en une clef dont la tige conique, munie à la partie antérieure d'une vis qui la maintient, vient s'appuyer par frottement sur une extrémité garnie d'un cuir épais, de manière à rendre la fermeture autant exacte que possible.

L'appareil que nous venons de vous faire connaître, permet de préparer instantanément la quantité d'eau nécessaire pour la consommation de plusieurs personnes pendant un repas. Son volume, qui est peu considérable, permet de le transporter avec facilité; les matières dont il est composé, l'étain et le verre, doivent faire considérer l'eau gazeuse préparée avec cet appareil, comme salubre; sa manœuvre est très facile; enfin l'eau qui n'a pas été consommée, conserve la saveur piquante de l'acide carbonique qu'elle tient en dissolution.

L'eau préparée dans l'appareil Briet est de l'eau chargée d'acide carbonique : elle ne doit pas être assimilée à ces solutions laxatives, acidules, contenant du *tartrate de soude*, que l'on obtient en introduisant dans une bouteille remplie d'eau de l'acide tartrique et du bicarbonate de soude (de la poudre dite de Seltz).

L'état de saturation de l'eau préparée à l'aide de l'appareil Briet été examiné par notre collègue M. Bussy, qui avait été chargé de faire un rapport à la Société d'encouragement sur cet appareil; nous n'avons donc pas eu à nous en occuper,

et nous rapporterons ici ce qu'il a dit dans le rapport que nous venons de citer :

« Lorsqu'on emploie pour cette opération 18 grammes de bicarbonate de soude, qui contiennent théoriquement 9 gramm. 317 d'acide carbonique, ou 4 litr. 720, si l'on pouvait admettre que tout le gaz sera dissous, on aurait de l'eau renfermant 4 volumes et demi de gaz, ce qui serait très-considérable ; mais il n'en est pas tout-à-fait ainsi.

« Si l'on adapte à l'appareil un manomètre capable d'indiquer la pression intérieure pendant l'opération, on remarquera que, après le mélange et avant d'avoir agité, la pression augmente rapidement ; elle atteint, en cinq ou six minutes, son maximum, qui est, pour les doses prescrites, de 5 atmosphères environ, lorsqu'on emploie de l'eau à 15°.

« Mais à mesure que l'on agite, le gaz se dissout, la pression diminue et se réduit promptement à 2 atmosphères et demie environ, de sorte que l'eau ne doit renfermer en réalité guère plus de deux fois son volume de gaz.

« Voyons actuellement quelle est, sous ce rapport, la condition des eaux gazeuses ordinaires.

« Dans l'état de perfection où sont arrivés les appareils qui servent à la fabrication des eaux gazeuses, surtout en ce qui concerne le bouchage, on peut facilement charger de l'eau sous une pression de 5, 6, 7 et même 8 atmosphères ; on n'est arrêté que par la résistance insuffisante des bouteilles et des appareils ; mais on se tromperait étrangement si l'on croyait que ces eaux, préparées rapidement et par agitation sous une aussi forte pression, retiennent une quantité de gaz exactement en rapport avec la pression à laquelle elles ont été soumises pendant la préparation.

« La quantité de gaz dissoute est toujours très-inférieure à ce qu'indique la pression, et, au bout de quelques jours de prépa-

ration, la pression intérieure des bouteilles est rarement au-dessus de 3 atmosphères. Dans tous les cas, lorsqu'on débouche les bouteilles, l'eau perd instantanément la plus grande partie de son acide carbonique, et au bout d'un temps assez court, elle n'en renferme plus que la quantité qu'elle peut dissoudre à la pression de l'atmosphère.

« Toutefois, il est juste de dire que ce dégagement de gaz n'est jamais assez instantané pour qu'on ne puisse très-bien distinguer, avec un peu d'habitude, de l'eau préparée sous une pression de 7 à 8 atmosphères, de celle qui l'aurait été sous une pression de 2 ou 3 seulement.

« L'appareil gazogène peut aussi servir à la préparation des limonades gazeuses et de toute espèce de boissons acidules ; à ce point de vue, il est appelé à rendre des services à la médecine, en permettant aux pharmaciens de préparer facilement des limonades, des tisanes, des dissolutions salines, et autres boissons médicamenteuses dans lesquelles la saveur désagréable du médicament serait, jusqu'à un certain point, dissimulée par celle de l'acide carbonique, comme on le fait depuis longtemps pour les dissolutions de sulfate de magnésie gazeuse (eau de Sedlitz).

« Reste actuellement à examiner une dernière question, celle du danger que peut courir la personne qui fait usage de l'appareil.

« Voici le résultat des observations que nous avons faites à ce sujet :

« Lorsqu'on opère avec 18 grammes de bicarbonate de soude, ainsi que nous l'avons dit plus haut, la pression ne s'élève pas au-dessus de 4 atmosphères et demie, soit 5 atmosphères au maximum ; cette pression se produit cinq à six minutes après le mélange ; si l'on agite, elle diminue immédiatement.

« Or, la plupart des eaux gazeuses, contre lesquelles on ne

prend aucune précaution, sont préparées et mises en bouteilles sous une pression beaucoup plus considérable. Le vin de Champagne, que l'on sert sur nos tables, donne une pression quelquefois plus forte.

« Néanmoins, afin de prévenir les accidents qui pourraient résulter d'une fissure inaperçue, l'appareil a été recouvert d'un tissu en jonc à claire-voie, qui, tout en augmentant sa résistance, s'opposerait, en cas de rupture, à la projection du verre et à la dispersion des fragments.

« Ce que nous venons de dire de la pression qui se développe dans l'appareil, se rapporte aux doses de 18 grammes de bicarbonate contre 15 d'acide tartrique, qui sont les proportions normales.

« Voici ce qu'on observe avec des doses supérieures :

Acide..... 20 gramm. Bicarbonate. 20 —	donnent une pression maximum de 6 atmosphères qui se réduit par l'agitation, à.....	3 at. 6
Acide..... 30 — Bicarbonate. 36 —	7.....	4 — 5
Acide..... 45 — Bicarbonate. 54 —	9.....	5 — 5

« Ce résultat montre que la pression obtenue n'est pas exactement en rapport avec la quantité de matière employée, ce qui provient de deux causes : 1° de ce que la pression croissante oppose une résistance à la décomposition du bicarbonate ; 2° de ce que la proportion d'eau qui doit dissoudre le sel formé restant constante, malgré l'augmentation du sel, la dissolution de ce dernier devient plus difficile, ce qui met un nouvel obstacle à la décomposition du bicarbonate.

« Malgré ces circonstances, qui tendent à atténuer la pression, nous croyons prudent de n'employer que la dose normale

de 18 et 15 grammes ; dans ces limites, nous ne voyons aucun danger dans l'emploi de l'appareil gazogène.

Partageant l'opinion qui a été émise par M. Bussy devant une autre Compagnie, nous vous proposons de répondre à M. le ministre que l'appareil de M. Briet, pour la préparation usuelle de l'eau de Seltz, doit être considéré comme pouvant être utile dans un grand nombre de cas.

J.-B. CAVENTOU. A. CHEVALLIER, *rapporteur*.

SUR LA PRÉPARATION D'UN SIROP DE GUIMAUVE.

Formule.

Le sirop de guimauve du *Codex* possède-t-il les propriétés qu'on attribue à la racine de cette plante? J'ai toujours opiné pour la négative.

La racine à l'aide de laquelle on le prépare est un médicament fréquemment usité, contenant un mucilage très abondant.

Le *Codex* de 1837, en prescrivant un macératum de 32 grammes de racine de guimauve pour 1,000 grammes de sirop simple, a, selon moi, doté la thérapeutique d'un remède insignifiant. Le principe mucilagineux de la plante réside uniquement dans la partie fibreuse de la racine. Or, 32 grammes de racine pulvérisée fournissent seulement 32 grammes de matière fibreuse; est-ce avec une proportion si faible qu'on peut introduire dans 1,000 grammes de sirop simple ce principe mucilagineux et pectoral qui fait la base du sirop. Assurément non; aussi depuis sept ans que j'exerce (je dirai plus que ma profession) mon sacerdoce, j'ai considéré l'administratien du sirop du *Codex* comme inutile.

Lui procurer une efficacité en rapport avec les besoins de l'art, et le rendre pour ainsi dire le succédané du sirop de gomme, tel a été le but vers lequel j'ai dirigé mes recherches. Ce but, je l'ai complétement atteint par le procédé que j'ai l'hon-

neur de porter à votre connaissance : il consiste à mettre en usage la partie fibreuse que l'on obtient par la pulvérisation de la racine de guimauve. Ce procédé opératoire offre sur celui du *Codex* un avantage incontestable.

J'obtiens, Monsieur, constamment un sirop clair et limpide; il ne présente pas à la vue cet aspect louche et nébuleux, dont celui du *Codex* n'est jamais exempt. Je joins à l'appui de mon assertion un volume donné de sirop préparé à une époque déjà reculée (août 1846), cuit au degré voulu; il se conserve sans éprouver d'altération; sa couleur est d'un beau jaune-ambré. Avant tout, il jouit nécessairement des propriétés de la racine elle-même.

La formule du sirop de guimauve que je propose est la suivante :

Fibre de racine de guimauve.....	250 grammes.
Eau.....	1000 —
Sucre.....	4 kil.

Au bout de douze heures de macération à froid, je passe à travers un linge, et avec suffisante quantité d'eau ajoutée, j'opère la dissolution du sucre, et je cuis à 30° et demi bouillant.

Le sirop, ainsi préparé, est renfermé dans des bouteilles bien séchées, bouchées hermétiquement, placées sens dessus dessous jusqu'à parfait refroidissement.

Ce procédé donne des résultats satisfaisants. Le principe amylacé de la racine se trouve entièrement élagué du sirop.

Agréez, etc. Philippe PEYRIER, *pharmacien*.

FALSIFICATIONS.

SUR LA FALSIFICATION DE LA FARINE DE BLÉ;

Par M. MARTENS.

Voici les moyens proposés par M. Martens pour reconnaître

la falsification de la farine de blé par la fécule de pommes de terre et par les féveroles.

On sait que la fécule de pommes de terre est complétement insoluble dans l'eau froide, lorsqu'elle n'a point été broyée, ou tant que les grains en sont restés intacts; mais si on les écrase dans un mortier de cristal ou dans un autre très-dur, en y broyant fortement la fécule, et qu'on vienne ensuite à y mêler de l'eau, celle-ci dissout un peu de matière amylacée, et, en filtrant ce mélange après quelques minutes de macération à froid, on obtient un liquide clair, qui bleuit par l'addition de l'eau iodée.

Si on opère de la même manière avec de la farine de blé pur, le liquide, suivant M. Martens, ne change pas de couleur par l'addition de l'eau iodée, sans doute parce que les grains de la fécule du blé étant plus fins et se trouvant enveloppés de gluten élastique, ne sont pas écrasés par le pilon, de manière à mettre à nu la partie centrale susceptible de se dissoudre dans l'eau froide. M. Martens a constaté qu'un mélange de 5 pour 100 de fécule peut encore être reconnu, si l'on broie fortement la farine pendant cinq à dix minutes, avec la précaution de n'en triturer que peu à la fois.

Une autre falsifiation assez fréquente consiste à mêler à la farine de blé de la farine de féveroles. Pour reconnaître cette fraude, M. Martens se fonde sur la présence de la légumine dans la dernière. On n'a qu'à mêler la farine suspecte avec deux fois son volume d'eau, et laisser macérer ce mélange à la température de 20 à 30° centigr., en ayant soin de remuer de temps en temps. On jette ensuite le tout sur un filtre, et on lave avec un peu d'eau, pour extraire toute la légumine. Si le liquide filtré renferme de la légumine, il se trouble et devient lactescent quand on y ajoute, goutte à goutte, un peu d'acide acétique; de

même, il précipite par l'acide phosphorique trihydraté. Ce procédé, d'une exécution extrêmement facile, permet de reconnaître la farine des féveroles, ou de toute autre légumineuse dans le blé, alors même qu'elle n'y serait mêlée que dans le rapport de 5 pour 100.

PROCÉDÉ POUR DÉCOUVRIR LE COTON DANS LA TOILE;

Par M. KINDT.

Un pharmacien de Bohême, M. Kindt, propose, pour découvrir le coton dans la toile, un procédé fondé sur ce que la cellulose du coton se dissout bien plus rapidement dans l'acide sulfurique concentré que la cellulose du chanvre et du lin.

On enlève d'abord tout l'apprêt de la toile en la faisant bouillir pendant quelque temps dans l'eau; puis après l'avoir séchée on en plonge un morceau, jusqu'à moitié, dans l'acide sulfurique concentré, et on l'y laisse pendant une ou deux minutes. La toile devient alors diaphane; on la maintient ensuite dans l'eau pour enlever la matière gommeuse qui s'est produite, et au besoin, on la frotte avec les doigts pour favoriser la dissolution de cette matière. Enfin, pour enlever tout l'acide, on rince le morceau de toile dans un peu d'alcali; on lave et l'on sèche de nouveau. Si la toile contient du coton, tous les fils de coton se dissolvent ainsi, et l'on peut aisément les compter en comparant la partie immergée dans l'acide avec la partie non immergée.

Si l'échantillon séjournait trop longtemps dans l'acide sulfurique, les fils de lin finiraient aussi par s'attaquer; mais, dans une toile toute de lin, la corrosion serait uniforme. D'ailleurs le coton s'attaque toujours le premier, et se trouve déjà converti en gomme, quand les fils de lin sont encore blancs et opaques.

PROCÉDÉS POUR RECONNAITRE LA FALSIFICATION DES FIBRES DU LIN ET DU CHANVRE AU MOYEN DE CELLES DU PHORMIUM TENAX;

Par M. Ad. Vincent, pharmacien en chef de la marine.

1° Le premier moyen consiste dans l'essai des tissus par l'acide nitrique. Les fils de chanvre soumis à l'action de cet acide se colorent en jaune-pâle, à froid et à chaud. Les fils de lin, à froid, ne présentent aucun phénomène de coloration; mais, à l'aide de la chaleur, ils acquièrent une légère teinte rose, qui bientôt passe à la couleur jaune. Quant aux fils de phormium, à la température ordinaire, ils prennent, par l'action de l'acide nitrique, une teinte rouge, peu après l'imbibition. Pour rendre cette réaction très prompte, il suffit d'employer un acide concentré ou contenant un peu de gaz nitreux. Le phormium se colore alors rapidement en rouge-sang.

2° Un second réactif consiste dans l'emploi de l'acide chlorhydrique, qui ne colore les filasses de lin et de chanvre ni à froid ni à chaud, et dont l'action, aidée d'une chaleur peu élevée (30° à 40°), jaunit faiblement le phormium, le rougit ensuite, et ne tarde pas à le colorer en brun ou en noir.

3° Enfin, l'on peut, au besoin, recourir à l'acide iodique, qui n'agit ni sur le chanvre ni sur le lin, tandis qu'il colore le phormium en rose; on accélère son action en élevant la température.

Ce moyen de reconnaître la présence du phormium tenax dans les tissus de chanvre et de lin, est d'autant plus utile, que l'on sait que contrairement aux belles espérances qu'avait tout d'abord fait pressentir ce lin de la Nouvelle-Zélande (comme on l'appelait), ne peut remplacer le chanvre et le lin, puisque pour peu qu'on le soumette à l'action de la plus faible lessive, il perd de sa cohésion et se désagrége.

MOYEN DE DISTINGUER LES FILS DE DIVERSE NATURE, LAINE, SOIE, POIL DE CHÈVRE.

Doué-la-Fontaine, 15 février 1847.

Monsieur le Rédacteur, j'ai l'honneur de vous adresser quelques observations sur la manière de reconnaître les fils de nature végétale mêlés dans les tissus, à la soie, à la laine ou au poil de chèvre.

Ce procédé est fondé sur les modifications distinctes qu'éprouvent les divers fils d'origine végétale et animale par leur immersion pendant un temps plus ou moins long, dans un mélange d'acide nitrique monohydraté et d'acide sulfurique à 66°. Les premiers acquièrent, par une immersion de douze à vingt minutes, des propriétés chimiques très caractéristiques, et ne semblent rien perdre de leurs propriétés physiques. Ils deviennent très inflammables, brûlent avec plus de vivacité que la meilleure poudre de chasse et sans résidu; au reste, tout ce qu'on a dit du fulmi-coton leur est applicable. Physiquement rien n'est changé, ils restent souples, moelleux et tenaces après complète dessiccation.

Parmi les fils que fournit le règne animal, la laine est aussi modifiée dans sa composition chimique; mais loin de devenir plus inflammable, elle brûle très difficilement, avec une odeur empyreumatique et laisse un charbon volumineux. Après le lavage, elle est de couleur citrine; souple tant qu'elle est humide, elle devient friable et de couleur orangée après la dessiccation.

Le poil de chèvre et la soie, traités par les mêmes acides, sont complétement dissous dans un temps qui est en rapport avec l'épaisseur des étoffes. Une gaze de soie très fine a été dissoute en quelques minutes.

Pour constater la présence du lin ou du coton dans une étoffe dont la chaîne et la trame sont l'une de laine et l'autre d'un fil

végétal, on immerge un échantillon dans un mélange à parties égales en volume d'acide nitrique monohydraté et d'acide sulfurique à 66°; on opère à froid et dans un vase largement ouvert, on lave à grande eau jusqu'à ce que la saveur n'indique plus de traces d'acide, et on dessèche à une douce chaleur. L'étoffe ainsi préparée brûle avec vivacité et laisse pour résidu le charbon produit par la laine, qui simule parfaitement un réseau de toile métallique. Aussitôt après le lavage, on distingue les parties de laine de celles fil ou coton, à la couleur qu'elles ont prises dans le bain acide : les premières sont d'un brun très foncé, les autres sont blanches; mais c'est la combustion qui donne la preuve irrécusable du mélange.

J'envoie deux échantillons laine et coton avec une barre pure laine, celle qui est très brune. La partie mélangée brûle en scintillant, à cause du fulmi-coton qui s'est formé, et comme cette substance ne laisse pas de résidu, ceci explique les vides qui apparaissent dans le réseau carbonisé fourni par la matière animale et que l'on peut comparer à une toile métallique. La partie pure laine brûle plus difficilement et laisse un charbon très compacte.

Quand l'action des acides a été continuée pendant vingt à vingt-cinq minutes, le réseau carbonisé tombe instantanément en cendres; cela tient à ce que la partie végétale étant plus fulminante, la laine est complétement incinérée parce qu'elle brûle dans un milieu plus oxygéné.

Pour les étoffes de soie ou de poil de chèvre mêlées de fil ou de coton, l'expérience est facile : toute la partie animale est dissoute, le résidu fulminant étant pesé indique la proportion dans laquelle le mélange a été fait.

Le résidu vert que j'adresse à la Société a été fourni par un velours soie et coton d'un bleu excessivement foncé; sa nuance lui vient de son séjour dans le liquide contenant en dissolution

la matière colorante bleue et la soie qui donne une couleur orangée, mélange qui produit le vert. Au reste, sa puissance fulminante n'a pas été amoindrie par un long contact (vingt-quatre heures environ) dans cette dissolution. On peut en introduire 4 à 5 décigrammes dans un fusil, et chasser une balle comme avec un coup de poudre ordinaire.

Mes expériences étaient finies lorsque j'ai entrevu la possibilité de dissoudre la laine par les mêmes acides, en opérant autrement. Si mes essais sont suivis de succès, je vous en ferai part.

J'ai l'honneur, etc. PELTIER fils, *pharmacien*.

Le procédé de M. Peltier fils est une modification d'un procédé déjà publié dans l'*Echo du monde savant*, en 1842 ou 1843, pour distinguer par l'*acide azotique seul* les tissus formés de fils de laine et de fils de coton. La transformation du coton des tissus en *fulmi-coton* n'est donc pas nécessaire pour arriver à la distinction de cette substance végétale dans un tissu blanc; mais dans un tissu coloré ou teint, il peut être utile dans plusieurs circonstances. *Réd.*

TRIBUNAUX.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE.

Le sieur Paris, rue Percée-Saint-André-des-Arts, 8, se disant homme de peine au service d'un pharmacien de Paris, est traduit devant le tribunal de police correctionnelle, sous la prévention de s'être livré lui-même, et pour son propre compte, à l'exercice illégal de la pharmacie.

En effet, sur la dénonciation qui en fut faite à l'autorité, une perquisition fut pratiquée chez le sieur Paris, et amena pour résultat la saisie d'une assez grande quantité de *sparadrap* et de papier à cautère, de papier à vésicatoire.

Ces divers objets, soumis à l'examen de M. Chevallier, chimiste et professeur à l'Ecole de pharmacie, furent reconnus par lui avoir été préparés d'après les prescriptions indiquées par le Codex, circonstance qui n'en constituait pas moins un délit, puisque Paris, n'ayant pas été reçu pharmacien, n'avait pas le droit de s'occuper de préparations pharmaceutiques.

M. Chevallier, entendu comme témoin, fait ressortir tout le danger qui pourrait résulter pour les malades de la fabrication de certains médicaments, par des personnes qui, comme le prévenu, ne présentent ni à la science ni au public les garanties nécessaires et exigées par la loi.

Paris persiste à dire qu'il agit dans la plénitude de ses droits, ainsi, au surplus, comme le font un grand nombre de ses camarades, *hommes de peine de pharmaciens, comme lui*, et qu'il se propose de signaler, puisqu'il a été indûment, selon lui, signalé lui-même.

En attendant, et sur les conclusions de M. l'avocat du roi Camusat de Busserolles, le tribunal le condamne à 300 francs d'amende et ordonne la confiscation des médicaments saisis.

Le sieur Paris avait déclaré, à l'audience, qu'il avait été autorisé par l'un des professeurs de l'Ecole de pharmacie. Cette assertion, ainsi que nous nous en sommes assurés, était fausse.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA MÉDECINE ET DE LA PHARMACIE.

Collyres avec le sulfate de zinc, le sulfate d'alumine, le blanc d'œuf.

M. l'abbé Thomas Kowalski, réfugié polonais, ancien aumônier d'un régiment, a été appelé devant la huitième chambre pour avoir fabriqué divers collyres et vendu ces mêmes remèdes.

Le prévenu, qui ne pouvait nier, puisqu'on avait trouvé chez lui les preuves du délit, établit qu'il a soigné gratuitement les malades qui se sont adressés à lui, et qu'il n'a demandé aucune

rétribution pour ses services; qu'en cela il voulait témoigner sa reconnaissance à la nation qui l'avait accueilli, qu'il recevait cependant quelquefois des personnes aisées ce qu'on voulait lui donner.

M. Kowalski disait encore pour sa défense qu'il avait guéri le comte de Montemolin, qu'il avait envoyé les remèdes à l'Académie royale de médecine et qu'il n'avait pas reçu de réponse de cette Société savante.

Quelques témoins déposent : l'un d'eux dit qu'il a entendu dire que M. Kowalski traitait beaucoup de malades et qu'il se faisait payer fort cher.

Un autre, concierge de la maison : que l'inculpé recevait trente malades par jour, que quelquefois ce nombre s'était élevé à soixante, que l'abbé Kowalski a exigé d'une dame 12 francs pour deux visites.

On entend ensuite M. Chevallier, chimiste, qui avait fait un rapport; il rappelle les conclusions de son rapport qui sont les suivantes : 1° Les médicaments trouvés au domicile de l'abbé Kowalski sont le sulfate de magnésie, les pommades épispastiques, le sulfate de zinc, l'iodure de potassium, l'acétate de plomb ; ces médicaments ne doivent être délivrés que par des pharmaciens ;

2° *La pommade dite antiophthalmique de la veuve Farnier, la pommade de M. Cherer, les collyres préparés avec le sulfate de zinc, avec le sulfate de zinc et le sulfate d'alumine et de potasse*, puis additionnés *d'une matière albumineuse* (le blanc d'œuf), trouvés chez l'inculpé, doivent être considérés comme des remèdes secrets ;

3° Que relativement à ces collyres, M. l'abbé Kowalski ne peut ignorer que ces préparations sont des remèdes secrets, puisqu'il a adressé la formule de ces médicaments à M. le ministre du commerce, pour qu'ils fussent examinés par la

commission des remèdes secrets, qui siége à l'Académie royale de médecine ; que cette commission, après un mûr examen, a déclaré, dans sa séance publique du 17 septembre 1844 : *que les préparations indiquées par le demandeur (M. l'abbé Kowalski) ne présentaient rien de nouveau, que les substances indiquées dans ces recettes sont journellement employées dans les collyres*. Cette commission demanda qu'il fut répondu à M. le ministre : *qu'il n'y avait pas lieu de faire à l'auteur l'application des dispositions favorables du décret du 10 août* 1810, etc.

Après le réquisitoire de M. Camusat de Busserolles, avocat du roi, le tribunal a condamné M. l'abbé Kowalski à 100 francs d'amende et aux frais du procès.

NOUVELLES SCIENTIFIQUES ET EXTRAITS DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS.

ASSOCIATION DES PHARMACIENS.

Saintes, le 4 avril 1847.

Monsieur, permettez-moi de vous faire part d'un projet d'association que m'a suggéré le vœu émis au Congrès, relativement à la limitation des pharmaciens. J'ai pensé que cette question, qui se lie si intimement aux intérêts de la pharmacie, serait accueillie avec empressement, et que, dans la circonstance d'opportunité où elle se trouve placée, elle serait au moins prise en considération.

Je viens donc, Monsieur, solliciter de votre bienveillance le secours de votre excellent journal, pour porter à la connaissance de la grande famille pharmaceutique le projet qui me préoccupe en ce moment, pour qu'elle le pèse et juge de son importance. Ne me reposant pas exclusivement sur mes propres lumières, je laisse à ceux qui le jugeront digne de leur attention le soin de lui donner tout le développement désirable.

Il n'est pas un seul pharmacien qui ne soit bien convaincu des bons résultats qu'on obtiendrait de la limitation des pharmaciens. La pharmacie et la société y gagneraient : la première, en voyant diminuer le nombre des établissements, verrait accroître ses ressources; l'esprit de

concurrence qui divise si souvent des confrères animés quelquefois des meilleures intentions, et leur fait perdre le peu de dignité qu'ils devraient toujours conserver pour la sauvegarde de leur considération; l'esprit de concurrence, dis-je, ferait place à des sentiments plus nobles, plus généreux; on ne verrait plus un confrère jalousant son voisin plus favorisé que lui, et donnant au public le spectacle de scandaleuses récriminations. Le bien-être se faisant sentir, l'homme devient meilleur. Le pharmacien, trouvant dans les ressources de son industrie une large compensation à l'asservissement, aux tribulations de toutes sortes, auxquels le soumettent les exigences de sa profession; comprenant que c'est par le sentiment de sa dignité qu'il parviendra à acquérir de la société l'estime et la considération qui lui sont dues, fera tourner au profit de la science une profession qu'il n'avait jusqu'alors envisagée que sous le point de vue mercantile. Toutes ces considérations légèrement esquissées, j'arrive au projet en question.

Le Congrès demandant la limitation des pharmaciens, a-t-il pensé d'avance aux moyens pour parvenir à ce but? Je le suppose. Ces moyens auront-ils le résultat qu'il s'est promis, sans léser les intérêts de personne? C'est la question que je me suis posée, et qui a fait naître dans mon esprit quelque doute, tout en faisant surgir en même temps les réflexions qui font la base du projet que je soumets à l'examen de mes confrères.

Tous les pharmaciens de la France (et peut-être même de ses colonies?) formeraient une société qui aurait pour titre distinctif : *Société de prévoyance de l'union pharmaceutique.* Chaque membre contribuerait pour une somme de 5 francs au moins, qu'on pourrait augmenter dans des limites raisonnables, selon le nombre des membres qui contribueraient.

Une administration composée d'un président, vice-président, secrétaire, trésorier, etc., et dont le siége serait à Paris, serait chargée de capitaliser les fonds et d'en assurer le placement.

Un comité de surveillance serait institué pour les diverses exigences de l'association.

Les fonds provenant de cette association seraient destinés :

Art. 1er. A faire une pension à la veuve du pharmacien sans fortune ayant ou n'ayant pas de famille. Dans l'un et l'autre cas, la pension qui serait allouée serait en rapport avec les besoins de la famille du pharmacien décédé, et une commission serait nommée à cet effet. Les

membres de cette commission ne pourraient être pris que dans la localité ou dans son arrondissement.

Art. 2. La pharmacie serait vendue en détail à des pharmaciens exerçant (seulement), et le produit tournerait au profit de la société. Ce mode de vente aurait pour but d'éteindre la pharmacie.

Art. 3. La pension accordée à la veuve serait limitée, c'est-à-dire qu'elle cesserait dès que les enfants auraient une position assurée, et qu'ils pourraient procurer à leur mère une aisance honnête.

Art. 4. La veuve pourrait opter entre deux propositions : ou recevoir une pension, ou recevoir le produit de l'estimation de la pharmacie. Dans ce dernier cas, la pharmacie serait estimée par des experts pharmaciens de la localité ou de l'arrondissement, nommés par le président de la société. Cette estimation serait basée sur les recettes de la pharmacie, ou à défaut de cette mesure remplie par le pharmacien décédé, sur les factures payées par lui dans le courant de l'année écoulée; ce moyen pouvant jusqu'à un certain point servir à établir le chiffre d'affaires que pouvait faire le pharmacien. Une fois l'estimation faite, un rapport serait adressé au siége de l'administration de la société, et le prix de l'estimation serait payé à la veuve, tout ou partie, selon les arrangements qu'il conviendrait à la veuve de prendre ou les ressources de l'association. Dès lors, la veuve n'aurait plus rien à prétendre de l'administration. La vente de la pharmacie aurait lieu comme à l'article 2.

Art. 5. Pharmaciens malades depuis longtemps et ne pouvant plus exercer. (Je renvoie cet article à l'examen de mes confrères.)

Art. 6. Pharmaciens décédés sans héritiers directs; opérera-t-on comme à l'article 4, au profit des héritiers? (Renvoi, etc.)

Art. 7. Une somme de ne pourrait-elle pas être affectée annuellement à l'extinction d'une pharmacie, dans les localités où le nombre en serait beaucoup trop considérable relativement à la population?

Art. 8. Ne participeraient aux bienfaits de l'association que les membres qui auraient eu une conduite exempte de blâme. Tout membre qui aurait encouru des peines judiciaires pour des faits graves, portant atteinte à son honneur et à sa considération, serait rayé de la société, et les fonds qu'il y aurait versés lui seraient remis avec les intérêts intégralement.

Art. 9. Il serait fait annuellement un compte-rendu des opérations de la société et de sa situation. Il serait imprimé et distribué à tous les membres.

Je m'arrête, Monsieur; cette lettre, déjà trop longue, me fait craindre qu'en la prolongeant elle ne devienne importune. Il suffira, je pense, d'avoir donné l'idée de ce projet pour qu'il reçoive, s'il en est jugé digne, la sanction de mes confrères. Dans tout ceci, je n'ai été mû que par un sentiment de philanthropie, et n'ai point l'intention de me faire un mérite d'une idée que bien d'autres de mes confrères ont sans doute eue avant moi; mais ne sachant pas qu'il en ait été jamais question, je me suis hasardé à prendre l'initiative. Je désire seulement qu'on ne regarde point cela comme une utopie, car des associations de ce genre existent depuis longtemps à l'égard de plusieurs industries, et je ne vois pas pourquoi la pharmacie repousserait un moyen qui m'a paru être le seul praticable pour arriver à la limitation des pharmaciens sans froisser les intérêts de personne.

Peut-être, Monsieur, sera-t-il indiscret de vous demander l'insertion de cette bien longue lettre. Comme je ne l'ai point écrite pour la satisfaction d'un vain amour-propre; mais dans un but d'intérêt général, et sous l'influence de la crainte, je devrais dire de la conviction intime que nos espérances sur la limitation sont illusoires, je laisse à votre bienveillance, à vos lumières et à votre sollicitude des intérêts de la grande famille pharmaceutique, le soin d'en user comme vous le jugerez convenable.

Agréez, etc. BARBOT, *pharmacien.*

LES PHARMACIENS DU NORD, A MONSIEUR LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE.

Monsieur le ministre,

La pharmacie, qui a déjà beaucoup à souffrir de toutes les contraventions faites à la loi qui la régit, a encore à supporter la rivalité des professions voisines qui ne lui laissent guère d'autre privilége que la vente de quelques préparations dont le produit, peu lucratif, ne suffit pas aux besoins et aux dépenses que nécessite l'établissement du pharmacien.

D'un autre côté, l'annonce des remèdes secrets, la concurrence des maisons de droguerie prenant à leur gage un pharmacien reçu, l'usage de plus en plus restreint des médicaments, sont des causes de la décadence bien marquée de la pharmacie.

Il devient donc nécessaire d'assurer aux pharmaciens, par une nouvelle loi, la possession exclusive de leurs droits et priviléges contre toutes les professions étrangères, si l'on veut rendre à cette profession toute sa dignité, et empêcher de l'assimiler au commerce de la droguerie, de l'épicerie ou autre. Un stage prolongé dans une officine, des cours scientifiques élevés, un diplôme de bachelier, des examens difficiles et nombreux, vingt-cinq années d'âge, un serment, ce sont là des exigences qui leur permettent de réclamer toute votre bienveillance et votre appui.

Depuis longtemps, bien des réclamations ont été adressées au gouvernement, de tous les points de la France, dans le but d'obtenir une législation nouvelle. Les pharmaciens l'attendent avec impatience et anxiété, car d'elle seule dépendra le sort de la pharmacie : sa future prospérité ou sa ruine complète.

Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques, comme dans celui des hommes instruits et consciencieux qui exercent honorablement la pharmacie, nous avons lieu d'espérer, M. le ministre, qu'au moment où vous allez présenter aux Chambres une loi qui doit nous régir, vous voudrez bien prendre en grande considération les propositions énoncées principalement ci-dessous :

1° Un pharmacien ne pourra tenir plus d'une officine, ni se livrer dans une officine à un commerce autre que celui de la pharmacie; il y aura incompatibilité entre l'exercice de la pharmacie et la droguerie.

2° Chaque pharmacien résidera dans la maison où est établie son officine; son nom sera inscrit d'une manière apparente au-dessus de la porte de ladite officine.

3° Il ne pourra y avoir d'association commerciale, pour la vente des médicaments, qu'entre des pharmaciens légalement reçus, et non directement ou indirectement avec aucune autre personne exerçant l'art de guérir, ni avec les droguistes ou tout autre industriel. En cas d'association, l'enseigne de l'établissement, les factures, les étiquettes, devront porter les noms des associés-pharmaciens.

4° L'exercice de la pharmacie à l'aide d'un prête-nom sera formellement interdit.

5° Dans le cas de décès d'un pharmacien, sa veuve ou ses héritiers pourront, pendant un temps qui n'excédera pas une année, maintenir l'officine ouverte, en la faisant gérer par un élève placé sous la surveil-

lance d'un pharmacien en exercice, sans que, toutefois, cette surveillance entraîne la responsabilité.

6° La vente des remèdes secrets, soit pour l'usage interne, soit pour l'usage externe, sera tout-à-fait interdite.

Sera considéré comme remède secret tout médicament officinal, simple ou composé, dont *la véritable* formule ne se trouve pas insérée, soit dans le Codex ou tout autre formulaire légal, soit dans une pharmacopée française ou étrangère, soit enfin dans les journaux scientifiques, et qui, par conséquent, ne pourra être préparé par tous les pharmaciens indistinctement.

7° En cas de découverte d'un remède nouveau et utile, le propriétaire pourra en proposer l'acquisition au gouvernement, qui l'achètera, en se conformant aux dispositions du décret du 18 août 1810.

8° Toute fabrication, exposition, vente ou distribution de médicaments ou préparations médicinales seront interdites à tous autres qu'aux pharmaciens.

Cette disposition ne s'appliquera ni à la fabrication, ni à la vente en gros des substances ou drogues simples. La loi définira avec précision ce que l'on devra entendre par poids médicinal.

9° La fabrication des eaux minérales artificielles, le débit en gros et en détail des eaux minérales naturelles et artificielles, l'eau gazeuse exceptée, rentreront dans le domaine de la pharmacie.

10° La vente en détail des sangsues sera exclusivement réservée aux pharmaciens.

11° Les vétérinaires ne délivreront aucunes substances médicamenteuses, soit pour l'usage interne, soit pour l'usage externe des animaux qu'ils auront à traiter.

12° Les pharmaciens ne livreront les médicaments ou préparations médicinales marquées d'un astérisque dans le Codex, que sur la prescription écrite et signée d'un médecin, chirurgien ou officier de santé. Ne seront marquées d'un astérisque que les préparations qui, prises en petites doses, pourraient amener de graves perturbations dans l'économie.

Ils se conformeront, pour la composition des médicaments ou préparations médicinales, aux formules insérées au Codex, et ne pourront leur donner aucunes dénominations autres que celles qui y seront por-

tées. Ces préparations ne seront délivrées au public que revêtues de l'étiquette et de l'adresse du pharmacien.

13° Sera interdite toute annonce par la voie des journaux, affiches, prospectus, brochures ou autrement, de médicaments ou préparations médicinales quelconques, même celles inscrites au Codex.

Seront considérées comme médicaments, toutes substances simples, toutes préparations ou compositions quelconques qui seront annoncées, débitées, vendues ou distribuées comme jouissant de propriétés médicinales.

14° Les droguistes, les épiciers, les confiseurs, les parfumeurs et toutes personnes autres que les pharmaciens, ne pourront fabriquer, vendre, exposer en vente, ni distribuer, même gratuitement, aucuns élixirs, teintures, baumes, pommades, sirops, pâtes, pastilles, tablettes, bonbons ou autres substances auxquels ils indiqueraient une propriété médicinale.

15° Les docteurs en médecine, les docteurs en chirurgie et les officiers de santé ne pourront plus à l'avenir délivrer de médicaments à leurs clients, aux hospices ni aux indigents.

16° Les hospices, hôpitaux et autres établissements publics, ayant une pharmacie pour leur service intérieur, devront la faire gérer par un pharmacien légalement reçu.

Les pharmacies formées dans les établissements publics ne vendront ni ne distribueront gratuitement au dehors aucuns médicaments simples ou composés.

17° Il sera procédé tous les ans, dans chaque département, à la visite tant des officines des pharmaciens que des boutiques ou magasins des droguistes, épiciers, confiseurs, liquoristes ou autres débitants de droguerie.

18° La commission d'inspection ne sera composée que de pharmaciens seulement, les études pharmaceutiques du médecin n'étant pas assez pratiques pour lui permettre de reconnaître la bonne confection des médicaments.

Nous ne terminerons pas, M. le ministre, sans vous déclarer que nous donnons notre entière adhésion aux conclusions de l'excellent rapport que la Société de pharmacie de Paris a eu l'honneur de vous présenter, sur l'ordonnance du 29 octobre 1846, concernant la vente des substances vénéneuses par les pharmaciens. Nous joignons nos vœux à ceux de nos confrères pour que vous daigniez le prendre en considération.

Pleins de confiance en vos lumières, nous vous prions d'agréer, M. le ministre, l'hommage de nos respectueuses salutations,

Les commissaires délégués :

SIMON, MEUREIN,

G. DELEZENNE, secrétaire.

D'Héré. — Carton-Beckman. — Despinoy. — Caron. — H. Lotar. — Delannoy. — H. Chatteleyn. — Vitrant. — M. Coustenoble. — Bruneau. — Boutillier. — Desespringalle. — Dupas. — Martel.

Membres de la société pharmaceutique de Lille.

Lille, le 26 mars 1847.

PHARMACIENS ADHÉRENTS :

Arrondissement de Lille.

MM. Beckman.	Lille.	MM. Foucart, Cysoing.	Roubaix.
Delezenne (Charles), membre du jury médical,	Lille.	Vangrevelingue,	Tourcoing.
Martial (Jean).	—	Piettre.	—
Damide.	—	Schoutheer,	Haubourdin.
Béghin,	Roubaix.	Guermonprez.	—
Piscart, père.	—	Pollet père,	La Bassée.
Sébert.	—	Pollet fils,	—
Coulogne.	—	Lefebvre,	Pont-à-Marcq.
Henry.	—	Beal,	Baisieux.
Piscart (Félix).	—	Delahaye,	Seclin.

Arrondissement de Valenciennes.

MM. Noel,	Valenciennes.	MM. Descamps,	Valenciennes.
Lante.	—	Pesier.	—
Caffiaux.	—	Désir.	—
Morin.	—	Julien,	Saint-Amand.
Bertin.	—	Deroo,	—
Boussin père.	—	Maillard.	—
Vandenbouck.	—	Pecqueur,	Denain.
Lemaire.	—	Delzant,	Anzin.
Caron.	—		

Arrondissement d'Avesnes.

MM. Grossier,	Avesnes.	MM. Helle,	Bavay.
Rousseau,	Maubeuge.	Moutier,	Longueville.

MM. Courtin.	—	MM. Lenclud, Engle-Fontaine.	
Monier.	—	Rousseau, Trelon.	
Gravez.	—	Christ, Fourmies.	
Barthélemy, Solre-le-Château.		Flamemt, membre du jury médical, Fourmies.	
Lamelin.	—		
Gosselet, membre du jury médical, Landrecies.		Obled, Etrœungt.	
		Bachy, Maroilles.	
Gravez, Beugnies.			

Arrondissement d'Hazebrouck.

MM. Debaecker,	Hazebrouck.	MM. Lambert,	Cassel.
Delie.	—	Vandamme.	—
Béeseau.	—	Lagaghe,	Bailleul.
Vandamme.	—	Vandamme.	—

Arrondissement de Douai.

MM. Delannoy aîné,	Douai.	MM. Pollart,	Douai.
Burgeat.	—	Delannoy-Bonnaire.	—
Wagon.	—	Deroo.	—
Depoutre.	—	Martinache, Somain.	
Lemaire.	—	Bombled, Orchies.	
Midy,	—	Lenglet.	—
Legrain.	—		

Arrondissement de Cambrai.

MM. Danyou, Inchy.		MM. Descamps, Saulzoir.	
Dollé, Walincourt.		Lemaire, St-Hilaire.	

Les autres pharmaciens de l'arrondissement, au nombre de vingt-sept, ont adhéré au rapport que la Société de pharmacie de Cambrai a envoyé directement à MM. les ministres et au conseil d'État.

Arrondissement de Dunkerque.

MM. Vandenbroucke,	Bergues.	MM. Priem,	Bergues.
Wenis.	—	Dejeumné,	—
Vincent,	—		

Les pharmaciens de Dunkerque sont occupés en ce moment à rédiger les observations qu'ils se proposent d'adresser à M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

OBJETS DIVERS.

MASSE EMPLASTIQUE POUR PREPARER LE SPARADRAP STIBIÉ.

Poix de Bourgogne. . . .		40	grammes.
Colophane.	aa	20	—
Cire jaune.			
Térébenthine.	aa	5	—
Huile d'olives.			
Émétique.		10	—

Faites fondre ensemble au bain-marie la poix de Bourgogne, la colophane, la cire et la térébenthine, et ajoutez ensuite, en agitant sans cesse, l'émétique divisé dans l'huile.

Etendez la masse emplastique ainsi préparée sur de la toile de coton. Ce sparadrap adhère très bien à la peau, et peut en être détaché très facilement.

NOTE SUR UN PAIN ÉCONOMIQUE.

Le haut prix des céréales a donné lieu à un grand nombre de recherches faites dans le but d'obtenir des préparations analogues au pain dont nous faisons une si grande consommation.

Tout récemment, nous avons eu le pain de betteraves, le pain de carottes, le pain de chiendent; les journaux allemands parlent maintenant d'un pain préparé avec les tourteaux de colza, dont on a épuré l'huile. L'inventeur se nomme Pollack. Voici son procédé : On fait moudre les tourteaux; on jette la farine dans des baquets de bois; on verse dessus de l'eau, et on agite fortement; on laisse déposer; on jette l'eau qui s'est chargée des parties amères du tourteau; on pétrit ensuite la farine par les moyens ordinaires, et on la convertit en pain, en suivant les préceptes employés pour la panification des céréales.

Si l'on en croit ceux qui ont donné les détails qu'on vient de lire, le pain obtenu est nourrissant et agréable au goût; le quintal de pain de tourteaux reviendrait seulement à 1 florin. (2 fr. 50 cent.)

Des essais nombreux auraient été faits, et ce nouvel aliment figure sur les tables des personnes les plus élevées, comme sur celles des plus pauvres.

L'inventeur, M. Pollack, s'occupe de chimie; il possède une fabrique d'allumettes, et il s'occupe maintenant de la recherche d'un mode de chauffage économique à la portée des classes pauvres.

MODIFICATION DANS LA CONFECTION DES MOXAS;

Par M. GUÉPRATTE.

Les moxas généralement en usage aujourd'hui sont préparés avec du coton cardé et imbibé de nitrate de potasse; ils brûlent irrégulièrement, réclament l'emploi du chalumeau, et lancent des flammèches qui incommodent le malade. De plus, on est obligé de maintenir le cylindre en place avec des pinces, et l'odeur qui résulte de la combustion est très désagréable.

Pour éviter ces inconvénients, M. Guépratte a proposé de préparer les moxas comme il suit :

On prend une pièce de calicot lavé, et on la plonge dans une solution de sous-acétate de plomb. On la fait ensuite sécher, et on la découpe en bandelettes d'une hauteur égale à celle que l'on veut donner au moxa. On roule ces bandelettes en les serrant un peu, et on obtient ainsi un cylindre dont on retient le dernier tour par quatre points séparés. Pour l'appliquer, on recouvre la surface à brûler d'une dissolution de gomme arabique, de façon que le moxa adhère de lui-même.

Le contact d'une allumette avec la partie externe du cylindre l'enflamme de suite, et la combustion continue.

MOYEN DE CONSERVER LES PLUMES D'ACIER; PAR M. ARENDS.

L'auteur recommande, pour conserver les plumes d'acier, l'emploi d'une solution de 1 partie de carbonate de potasse sur 8 parties d'eau. On plonge dans cette liqueur, ou dans un plumasseau d'amiante imbibé de la solution alcaline, les plumes d'acier, aussitôt qu'elles ont été en contact avec l'encre.

NOUVELLE PEINTURE.

Dans l'une des dernières séances de la Société des arts, de Londres, M. H. Page a mis sous les yeux des membres un grand nombre de belles tentures pour décorations de murailles, plafonds, etc., imitant le bois, le marbre, les sculptures, les ornements, etc., et qu'il nomme *skin paint*

(peinture-peau), laquelle, selon lui, jouit de plusieurs avantages sur la peinture ordinaire.

Voici comment l'auteur a décrit le mode de fabrication de fort beaux échantillons qu'il avait déposés dans les salles de la Société, et qui avaient 4 mètres de longueur sur 1 mètre de largeur, mais qu'on peut faire de telle autre dimension qu'on désire.

On prend une feuille de fort papier, un peu plus grande que la tenture ou peau exigée, et sa surface, sur un côté seulement, est préparée avec un mélange de gomme arabique, de mélasse et d'eau, mélange sur lequel, quand il est sec, on applique une couche de peinture faite avec de l'huile bouillie et de la céruse, à la manière ordinaire. Quand cette couche est sèche, l'opération est répétée jusqu'à ce que la peau ait acquis l'épaisseur convenable; mais, en général, deux couches sont suffisantes. Pour détacher cette peau du papier, on pose sur une table bien propre, la peinture en dessous; on humecte alors ce papier sur le dos avec de l'eau bien propre; et, après quelques minutes, on peut enlever la peau sans difficulté et sans avoir à craindre de la déchirer. Le même papier peut être peint trente à quarante fois, mais toujours en le préparant comme il a été dit. La peinture enlevée est essuyée soigneusement avec une éponge, puis frottée avec une peau douce pour détacher jusqu'aux moindres portions de la préparation, et conservée jusqu'au moment où il s'agit d'en faire usage. Le mode pour fixer cette peau consiste à frotter ou poncer les surfaces sur lesquelles on veut la fixer; et quand elles sont parfaitement nettes et propres, à les enduire avec un mélange d'huile chaude et de colle de gélatine ou de colle de peau d'anguille; une seule couche suffit; c'est alors qu'on étend la peau sur cette surface avec un linge fin, ainsi qu'on le pratique pour les tentures en papier.

SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

Séance du lundi 10 *mai* 1847.

La Société reçoit :

1° Une lettre sans signature, lettre par laquelle on établit qu'il est impossible de croire qu'on se soit servi d'acétate de plomb pour clarifier les vins. Quoique cette lettre soit anonyme, nous pensons qu'il y a importance de démontrer la vérité des faits avancés : nous publierons donc des documents qui attestent que ce mode de faire a encore été

employé il y a quelques années, et qu'un pharmacien de Château-Thierry a été actionné pour avoir fourni de l'acétate de plomb employé à cet usage.

2° Une lettre de M. Peltier, de Doué (Maine-et-Loire), *sur les moyens de distinguer les fils de diverses natures, laine, soie, poil de chèvre.*

3° Une lettre de M. Aumoine, élève en pharmacie à Orléans. Cette lettre contenant des observations critiques sur des faits avancés dans les leçons faites sur les procédés de dorure, Elkington et Roseleur, nous ne les publierons pas par la raison que les tribunaux sont appelés à se prononcer, et que nous n'avons point à intervenir dans une affaire qui doit être décidée par des juges. Mais la lettre contenant des observations sur l'emploi, comme antidote de l'arsenic, des sels de fer, nous les rapporterons ici. Voici ce que dit la lettre de M. Aumoine : « Tous les « contemporains ont attribué à M. Bunsen, de Gœttingue, l'emploi du « peroxyde de fer hydraté contre l'empoisonnement par l'acide arsé- « nieux; en effet, le *Journal de pharmacie* pour 1834, p. 567, contient « une lettre dans laquelle ce chimiste donne quelques détails sur ses « expériences et sur ses découvertes. On trouve à la page 225 du *Dic-* « *tionnaire de chimie* de Macquer, 2e édition, 1778, le passage suivant : « M. Navier, médecin, à Châlons, correspondant de l'Académie des « sciences, auteur de la découverte de l'éther nitreux et de beaucoup « d'autres, vient de publier des recherches sur les poisons métalliques « caustiques et en particulier de l'arsenic. *Convaincu par l'expérience* « que le foie de soufre martial, c'est-à-dire combiné avec du fer, et les « autres dissolutions de fer, soit par les acides, soit par les alcalis, étaient « promptement décomposés par l'arsenic, même par voie humide, et « que l'arsenic s'unissait dans ces décompositions au soufre et au fer, il « propose d'*employer ces substances, et l'encre même, quand on n'en a* « *pas d'autre sous la main, comme des contre-poisons de l'arsenic.* « Ces idées seront certainement avouées par tous ceux qui entendent « bien la chimie. »

4° Une lettre d'un de nos collègues, qui nous demande s'il est permis aux pharmaciens de vendre de l'arsenic pur ou mélangé pour la destruction des rats ? Ceux qui contreviennent à l'ordonnance du 15 juillet dernier sont passibles des peines portées par cette ordonnance ? Notre collègue nous dit, en outre, que MM. les membres du jury qui ont fait les visites des officines *lui ont assuré qu'il pouvait vendre de ce toxique en prenant la déclaration et la signature de l'acheteur.*

Il sera répondu à notre collègue : 1° que l'ordonnance sur la vente et l'emploi des poisons *défend positivement* la vente de l'arsenic; 2° que quiconque contrevient à cette ordonnance s'expose aux peines qui sont indiquées dans l'article 1er de cette ordonnance; 3° que les membres du jury ne peuvent autoriser qui que ce soit à violer une ordonnance, et que le pharmacien qui alléguerait le dire des membres du jury n'en serait pas moins condamné.

5° Une pétition de M. les pharmaciens du Nord à M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Cette pétition sera imprimée.

6° Des lettres d'invitation pour assister à l'exhumation des personnes embaumées par le procédé de M. Gannal; le rédacteur du journal n'a pas cru convenable d'assister à ces exhumations, par la raison qu'on ne lui aurait point permis de prélever une portion des cadavres exhumés, afin de rechercher quels sont les principes employés pour la conservation des cadavres exhumés.

7° Une lettre de l'un de nos confrères habitant Cambrai, qui nous transmet un échantillon de sirop de quinquina; mais cet échantillon nous est arrivé le sirop étant en pleine fermentation.

8° Une lettre de M. Audouard, pharmacien à Beziers, qui nous demande l'insertion d'un rapport médico-légal qu'il nous avait adressé. L'abondance des matériaux adressés au journal, le volume du rapport, ne nous ont pas permis de l'insérer, mais ce travail étant d'un haut intérêt, nous l'avons fait entrer dans les *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, N° d'avril 1847.

La Société reçoit diverses brochures : 1° un *Rapport sur divers modes d'embaumement*; 2° *Manuel populaire pour l'alimentation économique*, par M. le marquis AUJORRANT; 3° un volume grand in-8°, ayant pour titre, LOI D'UNION, par M. *Antoine-Rose-Marius* SARDAT.

Paris. — Impr. d'ALEXANDRE BAILLY, 10, rue du Faubourg-Montmartre.